FACULTE MIXTE
DE
MEDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE
DE MARSEILLE

N° 50

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
COQUELUCHE DU NOURRISSON

Travail du Service de M. le Professeur R. POINSO

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine Générale et Coloniale et de Pharmacie de Marseille

Le Décembre 1943

PAR

EDMOND PAUL LANDRY

Né le 29 Août 1915, à MARSEILLE (B.du.Rh.)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse : MM. R. POINSO, *Président* ; C. MATTEI, P. GIRAUD, J. BRAHIC, *Assesseurs*

MARSEILLE
IMPRIMERIE ANT. GEI
48, Rue Paradis

1943

LANDRY (Edmond)

Contribution à l'étude de la coqueluche du nourrisson, travail du service de M. le Professeur R. POINSO. Marseille, Imp. Ant. Ged, 1943, 8°, 168 p.

(*Thèse de Médecine, Marseille, 1943*), n° 50

LANDRY (Edmond)

Contribution à l'étude de la coqueluche du nourrisson, travail du service de M. le Professeur R. POINSO. Marseille, Imp. Ant. Ged, 1943, 8°, 168 p.

(*Thèse de Médecine, Marseille, 1943*), n° 50

LANDRY (Edmond)

Contribution à l'étude de la coqueluche du nourrisson, travail du service de M. le Professeur R. POINSO. Marseille, Imp. Ant. Ged, 1943, 8°, 168 p.

(*Thèse de Médecine, Marseille, 1943*), n° 50

LANDRY (Edmond)

Contribution à l'étude de la coqueluche du nourrisson, travail du service de M. le Professeur R. POINSO. Marseille, Imp. Ant. Ged, 1943, 8°, 168 p.

(*Thèse de Médecine, Marseille, 1943*), n° 50

Contribution à l'Étude de la Coqueluche du Nourrisson

FACULTE MIXTE
DE
MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE
DE MARSEILLE

N°

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
COQUELUCHE DU NOURRISSON

Travail du Service de M. le Professeur R. POINSO

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine Générale et Coloniale et de Pharmacie de Marseille

Le Décembre 1943

PAR

EDMOND-PAUL LANDRY
Né le 29 Août 1915, à MARSEILLE (B.du.Rh.)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse { MM. R. POINSO, *Président*; C. MATTEI, P. GIRAUD, J. BRAHIC, *Assesseurs* }

MARSEILLE
IMPRIMERIE ANT. GED
48, Rue Paradis

1943

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

PERSONNEL ENSEIGNANT DE LA FACULTÉ MIXTE DE MEDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE DE MARSEILLE

Doyen : LUCIEN CORNIL — *Assesseur :* F. MERCIER.

Doyen honoraire : L. IMBERT

Professeurs honoraires : MOITESSIER CASSOUTE OLMER, GAUJOUX, COTTE, AUBARET

Chargé de Cours honoraire : TIAN

Secrétaire : J. COMTE — *Bibliothécaire :* Mme PEROL

Professeurs :

Anatomie	N..
Anatomie pathol. et Pathol. expérimentale	CORNIL
Bactériologie	ROUSLACROIX
Chimie analytique et hydrologie	RIMATTEI
Chimie médicale	ROCHE
Clinique chirurgicale	FIOLLE
Clinique chirurgicale	BOURDE
Clinique exotique	HECKENROTH
Clinique des maladies nerveuses	ROGER
Clinique médicale	AUDIBERT
Clinique médicale	MONGES
Clinique médicale	MATTEI
Clinique médicale infantile	GIRAUD
Clinique obstétricale	VAYSSIERE
Clinique ophtalmologique	JAYLE
Clinique oto-rhino-laryngologique	BREMOND
Clinique urologique	CHAUVIN
Histoire naturelle	N...
Histologie	ROMIEU
Hygiène générale et coloniale	VIOLLE
Médecine légale	MOSINGER
Parasitologie	JOYEUX
Pathologie chirurgicale	MOIROUD
Pharmacodynamie et matière médicale	F. MERCIER
Pharmacie	VIGNOLI
Physiologie	MORIN
Physique	CHEVALLIER
Thérapeutique	POINSO
Professeur sans chaire	POURSINES
» » »	DUBOULOZ
» » »	SAUTET

Chargé de Cours

Clinique dermatologique	VIGNE
Hydrologie clinique et thérapeutique	PIERI

Agrégés en exercice

MM. FIGARELLA	MM. ARNOUX	MM. AUDIER	M. BERTHIER
PAILLAS	CHOSSON	DOR	
BRAHIC	DELPHAUT	RECORDIER	
BALANSARD	IMBERT	SALMON	

Chargés des fonctions d'agregé

Chimie médicale	DERRIEN
Physiologie	DONNET
Physique	ROUX

Chargés de Cours complémentaires

Anatomie descriptive et topographique	SALMON
Chimie minérale	ARNOUX
Clinique de la tuberculose	BERTHIER
Clinique des maladies contagieuses	PERIOT
Clinique chirurgicale infantile	IMBERT
Clinique stomatologique	ACHARD
Clinique gynécologique	FIGARELLA
Médecine opératoire	DOR
Microbiologie (Pharmacie)	BOYER
Neuro-chirurgie	ARNAUD
Obstétrique	CHOSSON
Pharmacodynamie (Pharmacie)	DELPHAUT
Psychiatrie	ALLIEZ
Toxicologie	GUILLOT
Chimie Organique	DUMAZERT

A MON PERE, A MA MERE

A MA FEMME

A MA FILLE

A MES BEAUX-PARENTS

A MES FRERES

A TOUS LES MIENS

AU DOCTEUR AGOSTINI

A MES AMIS

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur R. POINSO

Professeur de Thérapeutique
Médecin des Hôpitaux

Il nous a inspiré et guidé dans ce travail.

Nous le remercions de la sympathie qu'il nous a toujours témoigné.

Durant toute notre vie médicale, il incarnera pour nous, par son dévouement et sa délicatesse d'âme, l'idéal que nous nous efforcerons d'atteindre.

Que notre Maître veuille bien accepter ici l'expression de notre profond dévouement et de notre respectueuse admiration.

A NOTRE JURY DE THESE

Monsieur le Professeur C. MATTEI

Chevalier de la Légion d'Honneur
Professeur de Clinique Médicale
Médecin des Hôpitaux

C'est dans son service que nous avons pris contact avec l'art médical.

Ses leçons lumineuses sont à la base de toutes nos connaissances.

Qu'il veuille bien croire en la sincérité de notre respectueuse gratitude.

Monsieur le Professeur P. GIRAUD

Chevalier de la Légion d'Honneur
Professeur de Clinique Médicale Infantile
Médecin des Hôpitaux

Nous lui devons nos notions de médecine infantile.

Qu'il trouve ici l'expression de notre profonde reconnaissance.

Monsieur le Professeur Agrégé J. BRAHIC

Médecin des Hôpitaux

Nous sommes très sensible au grand honneur qu'il nous fait en acceptant de bien vouloir juger notre thèse.

Nous le prions d'agréer l'hommage de nos sentiments respectueusement dévoués.

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

En particulier

à Monsieur le Professeur Agrégé FIGARELLA

Qui nous a toujours témoigné une grande bienveillance.

A Monsieur le Docteur PETIT

Médecin des Hôpitaux

Hommages respectueux.

A Monsieur le Professeur Agrégé CHOSSON

Nous le remercions de toute sa sollicitude à notre égard et l'assurons de notre profond attachement.

A NOS MAITRES DE LA FACULTE

CHAPITRE PREMIER

DEFINITION ET INTRODUCTION

La coqueluche est une maladie infectieuse, spécifique, très contagieuse, liée au développement dans les voies respiratoires du bacille de Bordet et Gengou.

Elle est caractérisée par des *quintes de toux spasmodique* et tire toute sa gravité de la fréquence relativement grande des *broncho-pneumonies* qui affectent ici la plupart des formes connues de ce groupe nosologique.

Il est classique de noter la fréquence de la coqueluche entre deux et cinq ans ; elle serait beaucoup plus rare pendant les deux premières années de la vie.

En réalité, cette rareté n'est que toute relative ; elle dépend, en effet, uniquement de la présence ou de l'absence de frères et sœurs contagieux. Comme, malheureusement, la famille française ne comporte trop souvent qu'un seul enfant au foyer et que cet enfant a, en somme, peu de contacts avec les bambins de son âge avant la période scolaire, on comprend fort bien que la contagion ne s'exerce pas ou s'exerce moins dans le premier âge.

Cette assertion nous semble prouvée par l'étude de nos observations qui nous révèlent que, le plus souvent, nos petits nourrissons atteints de coqueluche ont été contaminés par leur entourage.

Notre opinion sur la rareté relative de la coqueluche chez le nourrisson est d'ailleurs confirmée par

Ghinghold, qui, dans sa thèse, indique que cette maladie n'est pas exceptionnelle chez le nourrisson et par Marquésy, Delarue et di Mattéo.

Cette coqueluche obéit aux mêmes signes cliniques que celle de l'enfant plus âgé, mais, comme nous le verrons, elle présente certaines particularités et notamment l'absence fréquente de reprises inspiratoires ou des complications particulières (spasme de la glotte) ou encore plus souvent rencontrées à cet âge, comme les *broncho-pneumonies.*

L'intérêt de cette étude est surtout dominé par le *pronostic de la coqueluche chez le nourrisson.* Il est certain que cette maladie est extrêmement bénigne dans les quatre premiers mois de la vie, surtout chez les enfants nourris au sein et dont la mère a déjà eu la coqueluche dans son enfance. C'est là une preuve ajoutée à tant d'autres de la valeur de l'immunité maternelle dans le premier âge (cf. la rougeole par exemple).

Malheureusement, à cette bénignité de la coqueluche dans les premiers mois, s'oppose *sa gravité de quatre à douze mois,* gravité qui persiste, quoiqu'un peu diminuée, jusqu'à deux ans. Ce n'est qu'après cet âge, que la coqueluche a un pronostic moins sombre.

Après avoir rappelé ces données, nous indiquerons le résultat de notre enquête, qui porte sur 107 observations et qui nous permettra d'avoir une opinion plus nette sur les diverses conclusions soutenues à propos de cette maladie.

Enfin, nous conclurons en insistant sur les nombreuses modalités thérapeutiques qui ont été mises en œuvre, mais qui sont loin de satisfaire l'esprit et qui, certainement, n'apportent qu'une minime assistance au nourrisson malade.

CHAPITRE II

ETIOLOGIE DE LA COQUELUCHE

Nous envisagerons tout d'abord la cause déterminante de la coqueluche : le bacille de Bordet et Gengou, pour étudier ensuite les causes prédisposantes : âge, saisons, mode de contagion.

1. LE BACILLE DE BORDET ET GENGOU.

Les nombreuses recherches effectuées par une foule d'auteurs et destinées à découvrir l'agent pathogène de la coqueluche étaient restées vaines jusqu'en 1906. C'est alors que Bordet et Gengou ont signalé dans l'exsudat bronchique, l'existence d'un coccobacille ressemblant au bacille de Pfeiffer, mais en différant par ses caractères de culture et ses réactions vis-à-vis du sérum des coquelucheux.

La spécificité du coccobacille de Bordet et Gengou est nettement prouvée par son agglutinabilité avec le sérum des malades et son pouvoir de fixer le complément en présence de ce dernier.

Le bacille de Bordet et Gengou se présente sous la forme d'un petit bâtonnet ovoïde, très court, de 1 à 2 μ de longueur sur un tiers de μ de largeur.

Il ne prend pas le Gram. Coloré par les bleus de méthylène ou de toluidine, il se teinte plus fortement

sur les bords et aux extrémités, d'où l'*aspect en navette*, avec un *espace clair central* ; la coloration est souvent lilas, métachromatique.

Il est *aérobie* strict. La *température* optima de culture est *36°-37°*. Il ne cultive pas sur les milieux ordinaires. Comme beaucoup de microbes fragiles, il exige pour se développer, des milieux dans la composition desquels entre l'albumine, et de préférence l'albumine humaine.

Bordet et Gengou préconisent le *milieu suivant :*

— A 200 centimètres cubes d'eau glycérinée à 4 p. 100, ajouter 100 grammes de pommes de terre coupées en tranches. Cuire à l'autoclave, séparer le liquide et l'on obtient ainsi un extrait concentré glycériné de pommes de terre.

— A 50 centimètres cubes de cet extrait, ajouter 150 centimètres cubes d'eau physiologique et 5 grammes de gélose. Faire fondre à l'autoclave. Répartir en tubes. Stériliser.

A chaque tube contenant ce milieu fondu, ajouter partie égale de sang défibriné de lapin ou d'homme. Agiter et laisser figer en tubes inclinés.

Les colonies ayant poussé sur ce milieu sont repiquées sur gélose-sang ordinaire (une partie de gélose pour trois de sang) ; dès le deuxième passage, on peut obtenir des cultures sur milieu privé de sang.

Le *microbe est peu résistant,* il est tué à 50°.

Le bacille de Bordet et Gengou est peu pathogène pour les petits animaux de laboratoire ; *il faut injecter de fortes doses de culture* (1 mgr., 5 à 2 mgr. de microbes) pour amener la mort. Inoculé dans le péritoine, le cobaye meurt en un ou deux jours ; à l'autopsie, on trouve une congestion viscérale intense avec de petites hémorragies sous-séreuses et une exsudation pleurale abondantes.

Le bacille ne secrète pas d'exotoxine, *il agit par une*

endotoxine qu'ont obtenu Bûrdet et Gengou. Chez le cobaye, la toxine injectée sous la peau à doses faibles provoque au point d'inoculation un œdème hémorragique, qui, quarante heures après, s'affaisse et est remplacée par de la nécrose.

Injectée dans le péritoine, elle détermine les mêmes lésions que les microbes eux-mêmes.

Klimenko, Maccwen, Fränckel ont, avec le bacille de Bordet et Gengou, reproduit la coqueluche chez le singe, le chien et le chat. Les singes présentent de la fièvre, du catarrhe oculo-nasal, de l'éternuement, de la toux rauque avec vomissements, avec ou sans quintes.

Le bacille est *agglutiné* par le sérum de cheval immunisé. Par l'agglutination, Krumviede, Mishulow et Oldenbuch, à New-York, ont caractérisé *deux types A et B* de bacilles. Debré, Jean Marie et Pretet, n'ont rencontré à Paris que le *type B*.

L'agglutination par le sérum de coquelucheux est inconstante et faible (Chievitz et Meyer, Giese, J.-Marie) ; *elle a peu de valeur pour le diagnostic.*

Par contre, le *sérum de convalescent* additionné de bacilles, présente la propriété de fixer le complément. La *réaction de déviation du complément* apparaît à la fin du deuxième septenaire (Netter et Mathieu, P. Weill).

2. CAUSES PREDISPOSANTES

a) *Age.*

La coqueluche, maladie de tous les âges, peut apparaître chez les enfants, les jeunes gens, les adultes et même les vieillards. Mais elle « est surtout commune dans l'enfance ».

Depuis Rilliet et Barthez, on admet généralement qu'elle est surtout fréquente de deux à cinq ans, moins

commune avant deux ans et surtout pendant la première année, rare après dix ans.

Cette opinion n'a rien d'absolu.

Jusqu'au début du xx[e] siècle, deux règles étaient admises en ce qui concerne la coqueluche du nourrisson :

— La coqueluche est rare chez le nourrisson.

— Lorsqu'elle se produit, elle revêt souvent une forme compliquée, fréquemment mortelle.

Pour Schreiber, de ces deux règles, seule, la seconde a conservé sa valeur.

Bertillon, dans la période allant de 1898 à 1902, note :

0-1 an	691 cas
1-4 ans	1.047 cas
5-9 ans	129 cas
10-15 ans	5 cas
15-19 ans	2 cas

Baginski, dans sa polyclinique, sur 720 coquelucheux, trouve :

290 de moins de 1 an.
430 de 2 à 4 ans.
161 de 4 à 10 ans.
22 de 10 à 14 ans.

Sur 395 enfants, hospitalisés au pavillon de coqueluche, ce même auteur publie les chiffres suivants :

	Nombre	Pourcentage
0-1 an	161	40,7 %
1-2 ans	130	32,9 %
2-4 ans	70	17,7 %
4-6 ans	24	6 %
6-10 ans	10	2,7 %
10-14 ans	0	0 %

Luttinger, sur 10.000 cas relevés à New-York, observe que près de 40 % des coqueluches se voient avant deux ans.

0-1 an	19,4 %
1-2 ans	20,1 %
2-5 ans	40,1 %
5-15 ans	17,9 %
Plus de 15 ans	2,3 %

En 1929, le Pr Nobecourt dit : « *la coqueluche est aussi commune avant qu'après deux ans, pendant la première année que pendant la deuxième* ».

La coqueluche n'est donc pas rare chez le nourrisson, cependant elle est plus exceptionnelle chez le nouveau-né. Aussi, nous paraît-il intéressant de grouper un certain nombre d'observations de coqueluche apparue pendant le premier mois de la vie. Nous citerons la publication de Sehreiber, parue dans la *Médecine illustrée, d'avril 1935.*

1er jour de la vie : il est surprenant de relever des observations de nouveau-nés atteints dès le premier jour, car la période d'incubation de la coqueluche, est habituellement de six à sept jours.

Rillet et Barthez citent le cas d'un enfant qui eut des quintes violentes de coqueluche le 1er jour ; sa mère était atteinte de coqueluche.

Watson constate une coqueluche chez un nouveau-né de vingt-quatre heures ; la mère était indemne, mais avait gardé près d'elle un autre de ses enfants atteint de coqueluche.

6e jour de la vie : Railliet en 1917. La mère et deux enfants avaient la coqueluche. Le nourrisson présente à 6 jours des râles disséminés de bronchite, et quelques jours plus tard, des quintes frustes.

Guilio Milio : fillette de 6 jours.

4e jour de la vie : Bouchut, en 1879, signale le cas d'un nouveau-né ayant contracté la coqueluche le deuxième jour de naissance et qui tousse depuis le 4e.

7e jour de la vie : Guilio Milio cite le cas d'un garçon atteint de coqueluche caractéristique.

14e jour de la vie : Cas observé en 1932 par Schreiber; une sœur de l'enfant était atteinte de coqueluche.

20e jour de la vie : Schreiber, en 1934, observe un cas de coqueluche ; la sœur de ce nourrisson avait la coqueluche.

21e jour de la vie : Percin et Rémy.

30e jour de la vie : Schreiber, en 1928, chez une fillette.

Nous mêmes, avons observé un cas de coqueluche au *trentième jour de la vie.*

Et nous concluerons, comme Schreiber, *que si, à partir du qninzième jour, la coqueluche n'est plus exceptionnelle,* passé le premier mois, en tous cas, elle devient plus courante.

b) *Les saisons.*

La coqueluche existe en *toutes saisons, en tous pays ;* elle est *endémo-épidémique* dans les grands centres et de temps en temps, apparaissent de petites épidémies qui durent quelques mois.

c) *La contagion.*

C'est la seule cause de la coqueluche. La contagion est le plus souvent *directe* et l'agent de contage se trouve dans les *particules liquides* émanées du sujet malade, dans les sécrétions nasales ou bronchiques. Pour Henri Roger, il suffit d'un contact de moins de cinq minutes.

La preuve de la *transmission indirecte n'a jamais été fournie* et de même les recherches bactériologiques n'ont pas encore permis de découvrir les porteurs de germes sains. En effet, nous savons que le germe de la coqueluche est peu résistant et ne conserve pas longtemps sa virulence en dehors de l'organisme ; nous pouvons donc conclure qu'il n'est pas sûr que le germe puisse persister en dehors du sujet malade, sur les objets contaminés ou sur un intermédiaire bien portant.

La *période pendant laquelle la coqueluche est contagieuse* est l'objet d'opinions diverses. Pour Guersant et Henri Roger, elle est contagieuse du début jusqu'à la fin, mais surtout à la période des quintes et tant que durent celles-ci. D'après Bard, Renaud et surtout Ed. Weill, qui ont remarqué la rareté de la contagion à l'hôpital par un enfant amené à la période des quintes, elle est uniquement contagieuse au début, avant l'apparition des quintes. En réalité, il faut être circonspect et *admettre que la coqueluche, si elle est plus contagieuse au début, est toujours à redouter pendant les quatre premières semaines des quintes.* Cette opinion est confirmée par les constatations bactériologiques, qui ne deviennent négatives qu'à partir de la cinquième semaine de l'évolution.

Pour terminer, nous dirons que la coqueluche *confère l'immunité. Les récidives* sont exceptionnelles ; nous n'en avons du reste pas rencontrées dans nos observations, si ce n'est quelques cas très rares de formes prolongées.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE DE LA COQUELUCHE

Pour faciliter l'exposé de ce chapitre, nous diviserons cette étude en deux points :

1. Etude des coqueluches sans broncho-pneumonie ;
2. Coqueluche du nourrisson et broncho-pneumonie.

A) COQUELUCHES SANS BRONCHO-PNEUMONIE.

Nous citerons ici les lignes écrites par NOBÉCOURT et BOULANGER-PILET dans le *Traité de Médecine des enfants,* tome II. « Les autopsies sont rares. Le plus habituellement, on trouve des altérations congestives et inflammatoires de l'appareil respiratoire, qui sont des complications. Les *lésions d'alocolite et de péribronchite* (KROMAYER), ainsi que *l'adénopathie trachéo-bronchique* (GUÉNEAU DE MURSY), ne sont pas spécifiques.

Plus importantes seraient les *lésions nécrosantes du larynx ;* BORDET et GENGOU les rapprochent des lésions provoquées par l'injection de toxine sous la peau du cobaye. Cette inflammation nécrosante apparaît dès la période catarrhale et persiste pendant la période des quintes, alors que le bacille a déjà disparu de l'expectoration (LÉONARD DOMINICI).

B) COQUELUCHE DU NOURRISSON ET BRONCHO-PNEUMONIE.

Cette complication a été remarquablement étudiée du point de vue anatomique par R.-A. Marquésy, Delarue et di Mattéo, dans les *Archives françaises de Pédiatrie, tome I,* n° 2, *1943.*

a) Macroscopiquement, d'après ces auteurs, dès l'ouverture du thorax, on est frappé par *l'aspect du poumon qui ne rappelle en rien* celui de la broncho-pneumonie typique.

Les poumons sont turgescents, rouge vif. A la coupe, aucune zone hépatisée ou suppurée. Les zones densifiées, correspondant à des lésions de congestion, de splénisation, d'atelectasie, d'infarcissement hémorragique plus ou moins intriquées, laissent sourdre en abondance un sang noirâtre plus ou moins mêlé à de la spume. Par les bronches s'écoule une sérosité claire ou muco-purulente souvent considérée comme de l'œdème, mais qui, en réalité, est constituée essentiellement par du mucus, comme le montrent les colorations électives au muci carmin.

Fait capital, cette congestion intense, se retrouve au niveau de tous les viscères ; le foie, la rate, les reins, les surénales, le pancréas sont le siège de la même hyperhémie. L'estomac, l'intestin présentent des lésions allant du simple piqueté hémorragique aux placards ecchymotiques.

Le tissu lymphoïde participe au processus : les ganglions trachéo-bronchiques sont toujours hypertrophiés, très souvent hémorragiques. Cette hypertrophie existe même en dehors de toute lésion de broncho-pneumonie suppurée. Les ganglions mésentériques sont aussi parfois gros et congestifs, les plaques de Peyer sont surélevées, légèrement congestives.

Le cerveau a un aspect diffluent et œdémateux, une coloration rouge hortensia. A la coupe, il existe un piqueté hémorragique, diffus, parfois plus accusé au voisinage du troisième ventricule.

b) HISTOLOGIQUEMENT, les lésions pulmonaires essentielles sont constituées par des *modifications profondes de la trame parenchymateuse*, ce sont :

— UNE CONGESTION INTENSE portant avant tout sur les capillaires interalvéolaires, avec tuméfaction de leur endothelium.

DES ALTÉRATIONS DES PAROIS ALVÉOLAIRES, qui sont tantôt très épaissies, réduisant la lumière des alvéoles, tantôt, au contraire, extrêmement *amincies* au point de disparaître, déterminant la fusion de plusieurs alvéoles en une seule cavité.

Le premier aspect correspond à ce que DELARUE et BEZANÇON ont décrit sous le nom de *pneumonie réticulée hypertrophique* et identifiée avec l'atelectasie. Le second, que MARQUÉSY, DELARUE et DI MATTÉO, ont appelé *pneumonie réticulée atrophique*, est ce que l'on décrit habituellement sous le nom d'emphysème atrophique et ce que FEYRTER a nommé, dans la broncho-pneumonie, *emphysème vésiculaire non vicariant*.

Quant aux *lésions bronchiques*, elles nous paraissent, contrairement à la conception classique, moins importantes que les altérations du parenchyme pulmonaire lui-même. Ce que l'on constate, c'est encore une congestion portant sur l'adventice et le chorion de la muqueuse, à laquelle s'associent des modifications des éléments sécrétoires. Sur certaines coupes, les bronches se montrent même absolument intactes.

Ces lésions, d'ordre vasculaire et interstitiel, s'accompagnent d'*exsudats alvéolaires et bronchiques* de types variables et plus ou moins associés : il s'agit le

plus souvent d'*alvéolite catarrhale*. Mais, dans certains cas, le *processus érythrodiapéditique* est tel que les alvéoles et les bronches sont remplies de sang. D'autres fois, c'est la *réaction œdémateuse qui prédomine ;* ailleurs, *l'intensité des phénomènes leucodiapédétiques,* réalise des images d'alvéolite fibrino-leucocytaire et l'on peut même s'étonner de constater dans certains cas à évolution très rapide, un aspect d'alvéolite ou de bronchio-alvéolite suppurée.

Au point de vue topographique, les lésions ont une disposition lobulaire ou acineuse qui, à première vue, rappelle l'aspect habituel de la broncho-pneumonie, mais à un examen plus attentif, on s'aperçoit qu'il n'y a *aucune dépendance entre les lésions alvéolaires et bronchiques* et que même lorsque la topographie est celle du nodule péribronchique de Charcot, l'existence d'une note hémorragique extrêmement intense, réalisant des zones infarctoïdes, dénonce *l'intensité et la prédominance des phénomènes vasculaires.*

Les caractères des lésions ne correspondent donc en aucun point à la description anatomique qui, depuis longtemps, s'attache à la broncho-pneumonie suraiguë, bronchite capillaire, qui a évolué trop rapidement pour donner des lésions alvéolaires, ou encore *bronchite sans alvéolite,* suivant l'expression de Hutinel et Paisseau.

La prédominance des lésions du parenchyme pulmonaire sur les lésions des bronches et surtout la marque des phénomènes vasculaires si intenses qu'elles portent en elles, obligent à reconsidérer le mécanisme pathogénique de ces accidents suraigus, surtout si l'on veut bien se rappeler comme Marquésy et Mlle Ladet y insistent, que les *lésions pulmonaires ne constituent qu'une partie dans l'ensemble des lésions.* L'hyperhémie existe en effet au niveau de tous les organes. Hyperhémie de tout le réseau vasculaire portant sur les

artères comme sur les veines, sur les vaisseaux de grand calibre comme sur les capillaires, hyperhémie active avec érythro-diapedèse allant jusqu'à l'hémorragie et l'infarctus avec tuméfaction des endothéliums vasculaires (endothélite) et thrombose vasculaire. Marquésy, Delarue et di Mattéo l'ont mis en évidence au niveau des artérioles pulmonaires, en dehors de toute lésion d'infiltration cellulaire alvéolaire ou péribronchique.

M. Ribadeau Dumas avait déjà fait les mêmes constatations dans les formes suraiguës de la grippe chez le nourrisson.

Marquésy, Delarue et di Mattéo ont noté aussi des thromboses veineuses au niveau des parois intestinales et au niveau du myocarde.

Il faut encore souligner la constance des modifications du *système réticulaire* et en particulier l'*altération des cellules de* Küpffer ; déformées, hypertrophiées, elles sont plus visibles que normalement, leur protoplasme est clair. L'hyperplasie réticulaire est également visible au niveau des *plaques de Peyer.*

Ces lésions histologiques si diverses, touchant spécialement tous les endothéliums vasculaires, le tissu lymphoïde, le système réticulo-endothélial se retrouvent plus ou moins intenses, mais constantes dans tous ces accidents suraigus. Elles ne sont d'ailleurs pas particulières aux formes suraiguës de la coqueluche, mais *se retrouvent dans toutes les autres formes malignes des toxi-infections* (Marquésy et M^lle^ Ladet). Dans tous les cas, les limites de la sphère broncho-pulmonaire sont largement dépassées.

Déjà, plusieurs auteurs, frappés par le contraste existant entre l'intensité des lésions d'ordre vasculaire et l'intégrité de l'axe aérien dans certains cas de broncho-pneumonie, ont été amenés à admettre une *théorie hématogène* ou *vasculaire* pour expliquer ces

faits dont ne peut rendre compte la *théorie bronchogène*, basée sur la seule bronchite capillaire.

Sans doute, les lésions du tissu pulmonaire lui-même ont déjà été retenues par les anatomo-pathologistes, mais ils n'y ont attaché qu'une importance secondaire, ne voyant en elles que le reflet de la propagation interstitielle d'une infection d'origine bronchique. De même, les lésions d'emphysème et d'atelectasie, déjà bien mises en évidence par Legendre et Bailly, sont encore rapportées par la plupart des cliniciens et des anatomo-pathologistes, comme des modifications de la perméabilité bronchique.

CHAPITRE IV

PATHOGENIE DE LA COQUELUCHE

D'après les recherches que nous avons faites, nous pouvons retenir deux groupes de théories en ce qui concerne la pathogénie de la coqueluche.

Les premières théories envisagent la coqueluche comme une maladie générale ; le bacille de BORDET et GENGOU secréterait une *endotoxine* à localisation prédominante sur les voies respiratoires supérieures et cette endotoxine agirait sur les terminaisons des vagues en provoquant un réflexe tussigène intense, paroxystique, en même temps qu'une hypersécrétion.

Dans le deuxième groupe, la coqueluche est une maladie de l'appareil respiratoire et nous citerons à ce propos l'affirmation de R. DEBRÉ : *La coqueluche est une maladie du poumon.*

Les récentes acquisitions de l'anatomie pathologique, de l'examen radiologique, des constatations cliniques et expérimentales nous portent à considérer avec intérêt la théorie pulmonaire, dernière née, qui semble être en elle-même un ensemble harmonieux des diverses hypothèses.

THEORIE LARYNGO-TRACHEALE

La coqueluche est l'inflammation des voies aériennes supérieures. Cette atteinte laryngo-trachéale détermine un catarrhe spécifique, spécificité due à l'élément nerveux qui l'accompagne (Trousseau). Ce trachéo-spasme explique le mode de transmission de l'affection (projection de gouttelettes), la durée prolongée (irritation chronique des muqueuses) et les symptômes (en particulier la toux spasmodique).

THEORIES BRONCHIQUES

Pour Gottsche, Eros, il s'agit avant tout d'une infiltration péribronchique et périvasculaire, réaction fibroblastique et lymphocytaire s'opposant au virus de la coqueluche. Ces formations histopathologiques envahissent les ganglions hilaires.

L'inflammation gagne secondairement les vaisseaux lymphatiques, déterminant ainsi la diffusion extra-bronchique du processus inflammatoire. Pour ces auteurs, en effet, la muqueuse bronchique reste intacte, seuls les systèmes lymphatiques et vasculaires sont le siège de l'inflammation.

Pour Pospichill, les lésions inflammatoires de l'arbre bronchique occupent une place prépondérante. Il y aurait, d'après lui, présence constante d'exsudat mucopurulent, mais, rarement, estime-t-il, cet exsudat s'organisant, parviendrait à obstruer la bronche. Toutefois, la sténose bronchique peut se rencontrer à la suite de l'élaboration d'un bouchon fibrineux (Feyrter) ; plus fréquemment, la paroi bronchique, gonflée par le processus inflammatoire, amène l'obstruction plus ou moins complète du conduit aérien.

THEORIES PULMONAIRES

Certains auteurs ont mis en relief l'existence d'importantes lésions de péribronchite et de péribronchiolite avec extension du processus inflammatoire au tissu interstitiel interalvéolaire (FEYRTER).

DEBRÉ et ses collaborateurs « *considèrent l'existence des lésions pulmonaires comme certaines* ». Seules elles expliquent d'une façon satisfaisante la symptomatologie, l'évolution particulière, la longue durée de la maladie, et enfin, la fréquence et l'importance des modifications radiologiques de l'image pulmonaire. Cette même opinion a été soutenue par notre maître, le Professeur POINSO, dans la thèse de son élève MASSELOT.

CHAPITRE V

ETUDE CLINIQUE DE LA COQUELUCHE

Nous brosserons cette étude d'après les données très précises des travaux de Ghinghold, Schreiber, Nobecourt et Boulanger-Pilet, et d'après nos propres observations.

Pour plus de clarté, nous étudierons dans un premier chapitre la coqueluche dans sa forme habituelle, de moyenne intensité et dans un deuxième chapitre, nous passerons en revue les diverses formes cliniques.

A) ETUDE DE LA FORME HABITUELLE DE MOYENNE INTENSITE

Classiquement, on décrit trois phases cliniques de la coqueluche : une période d'invasion ou catarrhale, une période d'état ou période des quintes et enfin une période de déclin.

Il nous paraît inutile de refaire une étude détaillée de la symptomatologie si connue de la coqueluche et nous nous contenterons de noter certaines particularités propres à la coqueluche chez le nourrisson.

Quelque soit l'âge, les trois périodes signalées plus haut existent.

1° *Phase catarrhale.*

Cette période est plus courte que chez le grand enfant, d'autant plus courte que l'enfant est plus jeune. Elle peut en imposer pour une rhino-pharyngo-adénoïdite banale, accompagnée ou non de bronchite. Cependant, la toux revêt un caractère spasmodique, surtout accentué la nuit; fréquemment, nous notons l'existence de vomissements. En même temps, apparaît une fièvre légère, assez tenace, à 37°8, 38°, ne dépassant que rarement 38°5.

En présence d'un pareil tableau clinique, le caractère nocturne de la toux, les vomissements qui l'accompagnent, doivent toujours faire penser à la possibilité d'une coqueluche à ses débuts.

Cette période dure en moyenne 4 à 5 jours chez le nourrisson, alors qu'il n'est pas rare de la voir se prolonger une à deux semaines chez le grand enfant. Lombard a même signalé des cas de trois et même six semaines d'invasion chez ce dernier.

2° *Période d'état ou période des quintes.*

Cette période peut être caractérisée chez le nouveau-né par des accès convulsifs typiques. Mais, le plus souvent, les quintes sont peu bruyantes, la reprise est peu sonore et peut même manquer.

Deux signes importants pathognomoniques doivent aiguiller le diagnostic. Ce sont la *cyanose* et la *dyspepsie glaireuse.*

a) La cyanose.

Elle est toujours très accusée. Dès que le nourrisson tousse, il étouffe, asphyxie ; son visage devient bleu, violacé, cramoisi.

Avant l'apparition des quintes, cette cyanose peut et doit mettre sur la voie du diagnostic.

b) Dyspepsie glaireuse.

Le rejet de glaires visqueuses est pathognomonique. Non seulement, elle représente un symptôme capital, mais aussi une complication redoutable. Les lésions de l'arbre bronchique, propres à la coqueluche, produisent en abondance des sécrétions épaisses et visqueuses, des crachats glaireux qui encombrent les voies aériennes et digestives.

Les vomissements consécutifs à la toux en expulsent une partie, l'autre est avalée.

Il en résulte deux facteurs graves : *la dénutrition du nourrisson* par vomissements répétés et *une anorexie* tenace par accumulation de ces glaires dans l'estomac.

L'enfant refuse le sein, vomit le peu de lait qu'il absorbe en même temps que les glaires et on aboutit à un état d'inanition grave, pouvant aller jusqu'à l'athrepsie. Et, nous sommes de l'avis de Schreiber, qui en présence d'une telle situation, estime que la broncho-pneumonie est particulièrement fréquente, avec un pronostic d'autant plus grave que l'enfant est plus jeune.

Dans l'intervalle des accès, l'enfant ne tousse pas et l'intensité et le nombre des accès diffèrent d'un malade à l'autre. On en compte 20 à 30 dans la coqueluche moyenne, 5 à 15 dans une forme légère, 50 et davantage dans une coqueluche sévère.

Le pouls reste rapide, en particulier chez le nourrisson.

L'état général est souvent touché chez le nourrisson pour les raisons que nous avons déjà exposées.

A l'auscultation, on entend fréquemment quelques râles sibilants ou sous-crépitants mobiles ; mais nous n'oublierons pas que l'auscultation d'un nourrisson est chose difficile, demandant une grande habitude.

D'autres raisons cliniques ont intérêt à être bien connus du praticien.

La température est en général peu élevée. Chez le nourrisson très jeune, la coqueluche est apyrétique. Toutefois, dans les deux tiers des cas, la petite élévation thermique de la phase catarrhale persiste à la période des quintes.

Assez souvent, il peut y avoir des poussées fébriles, soudaines, éphémères. Parfois même : accès à 40° en dehors de toutes complications.

Nous laisserons de côté, les moyens de diagnostic pour les étudier plus en détails dans un chapitre qui leur sera spécialement consacré.

3° *L'évolution.*

La coqueluche évolue chez le nourrisson comme elle a commencé, légère, moyenne, ou grave. Sa durée moyenne est de un à deux mois. Certaines peuvent se prolonger davantage, mais souvent, chez les nourrissons très jeunes, l'évolution est terminée en moins d'un mois, en dix à quinze jours même.

B) FORMES CLINIQUES

A côté de la forme moyenne que nous avons décrite, la coqueluche peut revêtir des formes légères et des formes intenses.

La forme légère ou fruste, la coqueluchette (Henri Roger), se rencontre surtout chez les grands enfants, sans être pour cela exceptionnelle chez le nourrisson ; elle est fréquente surtout en temps d'épidémie. Elle se présente comme un simple rhume ; les accès de toux sont peu intenses, peu nombreux, au nombre de deux ou trois par vingt-quatre heures ; il n'y a pas de reprise, d'expectoration, de vomissements, de fièvre. Le petit malade guérit en moins d'un mois ; parfois, l'affection se prolonge pendant deux à trois mois.

La FORME INTENSE ou HYPERCOQUELUCHE est d'une haute gravité ; d'autre part, les quintes peuvent s'accompagner de convulsions généralisées, suivies d'un spasme de la glotte, capable d'entraîner la mort ; d'autre part, la broncho-pneumonie est particulièrement fréquente.

Cette forme intense peut s'installer d'emblée ou seulement à la période d'état. Le plus souvent, dès le début, les symptômes sont inquiétants ; ce sont ceux d'une bronchite grave ou d'une broncho-pneumonie ; cependant, on n'entend à l'auscultation que quelques râles sibilants et soufflants mobiles. Les accès se répètent au nombre de 50 ou 60 par 24 heures. Nous noterons que nous ne sommes pas arrivés à pareille fréquence dans nos 107 observations.

La tachycardie atteint 150 ou 160 à la minute ; l'apnée et la cyanose sont particulièrement importantes et peuvent faire craindre la mort ; celle-ci est toutefois rare s'il n'y a pas de complications broncho-pulmonaires ou de mort subite par un spasme de la glotte ou des convulsions.

Quand l'enfant survit, il reste maigre et anémié ; sa convalescence est longue.

CHAPITRE VI

LES COMPLICATIONS DE LA COQUELUCHE

Nous ne parlerons ici que des véritables complications, laissant de côté les accidents bien connus de la coqueluche, comme l'ulcération du frein de la langue par exemple.

Les grandes complications qui font réserver le pronostic de la coqueluche sont surtout respiratoires et nerveuses ou bien tiennent à une association avec une autre maladie infantile.

I. LES COMPLICATIONS RESPIRATOIRES.

a) Bénignes.

Nous entendons sous ce titre la bronchite et la congestion pulmonaire dont il nous paraît inutile de refaire l'étude séméiologique si connue.

Disons seulement, qu'en présence d'un tel tableau, une réserve doit toujours être faite, car ces manifestations peuvent être le prélude d'une broncho-pneumonie.

b) Graves.

Ce sont essentiellement les broncho-pneumonies dont nous donnerons la description d'après Marquésy, Delarue et di Mattéo, qui en ont fait une étude très

complète dans les *Archives françaises de Pédiatrie* 1942-1943.

Données générales

Nous rappellerons tout d'abord quelques données générales qui méritent d'être notées.

C'est ainsi que la fréquence des complications broncho-pulmonaires semble avoir été considérablement réduite par les mesures prophylactiques instituées depuis quelques années ; cependant, *leur gravité reste extrême.*

Marquésy, Delarue et di Mattéo, sur 2.532 enfants hospitalisés au Pavillon de la Coqueluche, de l'année 1937 à l'année 1943 incluse, ont relevé 158 broncho-pneumonies, *soit 7,4 %*. Cette proportion est peu élevée, mais sur ces 158 cas, ces auteurs ont eu à déplorer 124 décès, ce qui représente une *mortalité de 78,5 %*. Nous mêmes, dans le service de notre Maître, le Professeur Poinso, sur 107 nourrissons hospitalisés pour coqueluche, de l'année 1937 au mois de juillet de l'année 1943, avons observé 35 cas de broncho-pneumonies, *soit une proportion de 32,7 %*. Sur nos 35 cas, nous avons eu *21 décès,* c'est-à-dire une mortalité de *60 %*.

Notre statistique diffère quelque peu de celle de MM. Marquésy, Delarue et di Mattéo, mais nous considérerons, comme ces auteurs, que les *broncho-pneumonies coquelucheuses sont les plus graves des broncho-pneumonies infantiles.*

L'importance de l'âge dans la survenue des complications pulmonaires est évidente et nous avons remarqué que cette influence de l'âge est encore plus manifeste dans les formes suraiguës qui, dans la grande majorité des cas, frappent nos petits nourrissons dans les douze premiers mois de la vie.

L'intensité de la coqueluche intervient-elle dans l'étiologie des broncho-pneumonies ? Le fait paraît cer-

tain, mais il faut remarquer que celles-ci peuvent venir compliquer la coqueluche la plus bénigne et la plus banale en apparence.

La date d'apparition des broncho-pneumonies est variable. D'une façon générale, les formes aiguës débutent le plus souvent dans la première ou la seconde semaine des quintes ; les formes suraiguës, dans la majorité des cas, apparaissent dès la première semaine de la période spasmodique.

Etude clinique

Nous ne voulons pas refaire ici la description complète des divers types cliniques de la broncho-pneumonie au cours de la coqueluche, ni revenir sur leur extrême polymorphrime. La majorité des manifestations sont celles de toute broncho-pneumonie, aussi nous ne ferons que signaler les particularités des broncho-pneumonies coquelucheuses.

LES FORMES AIGUES sont de beaucoup les plus fréquentes ; elles réalisent l'aspect le plus typique.

Le début est le plus souvent *progressif ;* la maladie s'installe par *poussées successives* et l'on évoque le plus souvent le diagnostic de bronchite, de rhino-pharyngite, de congestion pulmonaire ; mais la répétition des poussées doit faire craindre la broncho-pneumonie. Cette période dure quelques jours, parfois une semaine et davantage.

Plus rarement, le début est brutal : c'est en quelques heures que s'installe un syndrome de toxi-infection générale sévère.

Lorsque le tableau de broncho-pneumonie est constitué, il diffère peu de celui des autres broncho-pneumonies infantiles ; on retrouve l'hyperthermie, un pouls à

140-160, une dyspnée intense, continue avec polypnée, battements des ailes du nez, tirage épigastrique.

Deux points nous semblent intéressants à souligner : les caractères de la toux et l'expectoration purulentes.

a) *Modifications des quintes et caractères de la toux.*

Depuis Trousseau, beaucoup d'auteurs considèrent que l'apparition d'une complication fébrile diminue le nombre et l'intensité des quintes.

Cependant, Henri Roger, Marquésy, Delarue et di Mattéo s'élèvent contre l'aphorisme « *febris solvit spasmos* ». En effet, très souvent, les quintes ne sont pas modifiées ; dans quelques cas, on assiste à de véritables « quintes asphyxiantes ». La suppression complète des quintes est exceptionnelle, sauf, bien entendu, à la période terminale.

En dehors des quintes, il est courant d'observer une toux *moniliforme, écorchante* (Ed. Weill), signe classique de la broncho-pneumonie. Nous noterons à ce propos la difficulté de distinguer ces accès de toux moniliforme des véritables quintes, chez le nourrisson ; en effet, nous avons montré dans notre étude clinique, qu'à cet âge, les quintes comportent rarement une reprise franche.

b) *Existence d'une expectoration purulente.*

C'est un trait particulier de la broncho-pneumonie de la coqueluche. C'est la seule broncho-pneumonie où l'enfant crache et cette expectoration existe même chez le nourrisson. Néanmoins, ce n'est pas un élément absolu de diagnostic.

Les signes d'examen pulmonaire ont un grand intérêt pratique. Tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître aux signes physiques de la broncho-pneumonie une variabilité et une mobilité assez particulières ; mais certains pensent qu'il ne faut porter le diagnostic que

sur la constatation des signes fixes, en foyer, avec souffle, retentissement du cri, auxquels viendront s'ajouter des symptômes fugaces, tandis que d'autres cliniciens considèrent qu'on ne peut se fier aux signes fournis par la percussion et l'auscultation sans risquer de méconnaître la maladie durant une grande partie de son évolution.

Dans certains cas, il existe des signes nets de condensation pulmonaire (avant tout râles fins, souvent souffle, moins fréquemment matité). Dans d'autres observations, on ne note que des râles de divers types, le plus souvent disséminés.

Parmi les cas où l'on a constaté des signes indiscutables de foyer, il y a lieu de retenir plusieurs éventualités. Le plus souvent, pendant les premiers jours, on ne perçoit que des râles diffus, puis apparaît un foyer avec souffle, retentissement du cri et parfois matité, puis un autre foyer est noté du même côté ou du côté opposé. Chacun de ces foyers évolue pour son propre compte, tandis que des râles sont perçus, variables dans leurs caractères et dans leur siège d'un jour à l'autre. Ces faits correspondent aux descriptions classiques de la *broncho-pneumonie lobulaire à foyers disséminés.*

A côté de cet aspect, il existe des formes dans lesquelles un foyer de condensation apparaît dans les premiers jours et reste la manifestation stéthacoustique dominante durant toute l'évolution. A ce foyer fixe, viendront se surajouter des foyers fugaces ou stables. Ce sont les *formes pseudo-lobaires* dont les caractères se différencient peu de ceux des formes précédentes.

A l'opposé de ces tableaux où la symptomatologie est d'emblée éloquente, il est des observations où les signes de foyer n'apparaissent que tardivement. Les signes généraux et fonctionnels évoquent l'idée de bronchopneumonie et pourtant malgré un examen attentif, on ne décèle aucun foyer net, lorsqu'un jour, après un

temps variaple, apparaît un souffle et parfois une zone de matité.

L'ÉVOLUTION se fait le plus souvent vers l'aggravation progressive, l'asphyxie et la mort. Cette évolution *en une seule tenue* comporte cependant des poussées successives au cours desquelles on peut voir se déclencher des accidents semblables à ceux que l'on observe dans les formes suraiguës.

Dans certains cas, l'évolution comporte des *phases de rémissions*, de quelques jours, mais une reprise prenant parfois une allure suraiguë survient et emporte le petit malade.

Nous signalerons enfin un mode de terminaison spéciale aux broncho-pneumonies coquelucheuses : *la mort dans une quinte asphyxiante*. Celle-ci peut survenir à tout moment de la complication pulmonaire, mais elle en est indépendante, car elle peut s'observer au cours de la coqueluche, en dehors même de toute broncho-pneumonie.

Dans un peu moins d'un tiers des cas, l'évolution des formes aiguës a été favorable.

La CONVALESCENCE est longue et émaillée de poussées bronchitiques.

La DURÉE de ces formes aiguës est variable (de une semaine à un mois).

Les broncho-pneumonies traînantes, nous ont paru assez rares. MARQUÉSY, DELARUE et DI MATTÉO, dans leur étude sur les broncho-pneumonies de la coqueluche, n'en ont achevé que 9 cas sur 158 broncho-pneumonies.

Elles se présentent sous deux aspects différents :

a) Le plus souvent, elles revêtent l'allure d'une FORME AIGUË A POUSSÉES SUCCESSIVES et seule la prolongation de l'évolution leur confère une certaine particularité. Ces formes sont difficiles à délimiter des formes aiguës. Dans leur histoire clinique, nous retiendrons seulement l'existence fréquente d'un *souffle*

intense de tonalité grave et d'une expectoration muco-purulente plus abondante que dans les formes aiguës. Le pronostic de ces formes traînantes est très sombre. puisque MARQUÉSY, DELARUE et DI MATTÉO signalent *huit cas mortels sur neuf observés*. L'évolution est d'environ cinq à six semaines.

b) Très rarement, la broncho-pneumonie répond au tableau clinique des *formes traînantes pseudo-tuberculeuses*, décrit par V. HUTINEL. L'évolution est, en général, fatale en six ou sept semaines.

Les broncho-pneumonies suraiguës. Dans ces formes suraiguës, habituellement désignées sous le terme de BRONCHITE CAPILLAIRE, les symptômes pulmonaires sont loin de représenter l'élément essentiel du tableau clinique.

Ces accidents sont relativement fréquents et surviennent dans la plupart des cas durant la première année. En général, ils sont précédés d'un léger mouvement fébrile, qu'on rapporte à un épisode bronchitique, une complication otitique des troubles gastro-intestinaux, mais *fait capital, rien dans l'état de l'enfant ne donne une impression* alarmante, quand brusquement, en l'espace de quelques heures, la scène change d'aspect avec une ascension thermique en flèche ou par bonds successifs à 40° et davantage, convulsions.

Dans certains cas, la coqueluche est apyrétique et brutalement, éclatent les accidents qui, rapidement, emporteront le petit malade.

Une fois installé, le tableau clinique est constitué par un ensemble de symptômes qui traduisent les *réactions de l'organisme tout entier* vis-à-vis de la toxi-infection. Ces symptômes sont bien connus, nous n'y reviendrons pas. Le faciès de l'enfant avec son teint grisâtre, son mélange de pâleur et de cyanose, ses yeux excavés, la dépression de la fontanelle, le refroidissement périphérique qui contraste avec l'hyperthermie

centrale donnent d'emblée une impression d'indiscutable gravité.

Dans ce tableau, il nous semble utile d'individualiser certains ordres de signes, qui montrent que tous les organes participent à la maladie.

L'HYPERTHERMIE est un symptôme capital ; elle atteint fréquemment, surtout à la période terminale, 41° et même 42°. Elle s'accompagne très souvent de CONVULSIONS précédant de peu une phase d'adynamie terminale.

Dans ce tableau clinique, la note est fournie par la DYSPNÉE. La respiration est très rapide, superficielle, irrégulière, et rappelle parfois le rythme de CHEYNE-STOKES.

A L'EXAMEN, on ne perçoit le plus souvent que des râles crépitants ou sous-crépitants diffus ; rarement, il existe des signes nets de foyers et parfois même, tout se borne à l'existence de soncehus disséminés.

Les TROUBLES CARDIO-VASCULAIRES s'objectivent au point de vue clinique par une vaso-constriction cutanée, qui contraste avec la vaso-dilatation observée au niveau des viscères, et en particulier du cerveau à l'autopsie. Par ailleurs, on note peu de signes, si ce n'est une tachycardie importante et, à la phase terminale, un assourdissement des bruits avec rythme embryonnaire. Quant à la tension artérielle, elle ne subit le plus souvent aucune modification.

A cet ensemble de symptômes, il faut ajouter l'existence assez fréquente de *troubles gastro-intestinaux*, qui contribuent avec l'*anorexie* et les *troubles métaboliques* divers à réaliser un état de DÉSHYDRATATION INTENSE.

Notons que les urines contiennent souvent de l'albumine et des hématies et que le taux d'azotémie dépasse toujours la normale (0,40 à 0,90).

L'évolution est presque toujours mortelle. La durée varie de quelques heures à trois ou quatre jours. La mort survient dans un tableau d'adynamie, rarement d'asphyxie, assez fréquemment dans une crise convulsive.

II. LES COMPLICATIONS OTITIQUES.

Pour Marquésy, la fréquence des otites au cours de la coqueluche est de l'ordre de *5,8 %*.

Sur nos *107 observations*, nous en avons relevé 12 cas, ce qui donne un pourcentage de *11,2 %*.

Chez un nourrisson, présentant une coqueluche bénigne, rien n'attire spécialement l'attention sur l'oreille ; il faudra toujours se méfier de l'otite latente, a fortiori quand l'enfant présente une brusque poussée thermique que rien n'explique, jointe à de l'abattement ou à du délire ; sans attendre, il est bon, en pareil cas, d'appeler un auriste pour examiner le tympan. Ces otites peuvent se compliquer de mort, mais sont en général bénignes ; la guérison est de règle après paracentèse. Personnellement, nous n'avons eu à déplorer aucun décès dans les 12 cas que nous avons observés.

III. COMPLICATIONS NEAVEUSES.

Ces complications sont importantes par leur gravité. Ce sont le spasme de la glotte, des convulsions généralisées (éclampsie coquelucheuse) ou des paralysies.

1. Le spasme de la glotte.

Il est rare, mais souvent mortel (Nobécourt) et Boulanger-Pilet). Il survient en particulier chez le nourrisson, dans les coqueluches graves ou compliquées, à la

période d'état. Au cours d'une quinte très intense, la respiration s'arrête, l'enfant asphyxie et la mort peut survenir après apparition d'une raideur tétaniforme, puis de convulsions. Cependant, l'accès n'est pas toujours mortel ; personnellement, au cours de notre étude, nous avons observé deux cas de coqueluche compliquée de spasme de la glotte et nous n'avons pas eu de décès à enregistrer.

A l'autopsie, on ne trouve que des lésions d'asphyxie.

2. Les convulsions généralisées.

Cette complication est assez rare.

Henri Roger : 15 cas sur 431 coqueluches.

Pour nous : 13 cas sur 107 observations, soit un pourcentage de 13 %.

Ces convulsions ne surviennent guère que chez le jeune enfant, et en particulier chez le nourrisson, dans les coqueluches graves, surtout dans les coqueluches compliquées de broncho-pneumonies. Elles apparaissent à la période d'état, soit à l'occasion d'une quinte, soit dans leur intervalle. Elles sont presque toujours généralisées avec les trois phases tonique, clonique, comateuse et s'accompagnent de perte de connaissance complète. L'attaque, surtout, quand elle est unique, se termine, en général, favorablement au bout de quelques minutes. Mais, principalement lorsque les attaques se répètent, la mort peut survenir dans le coma avec hyperthermie, ou brusquement par spasme de la glotte.

Sur nos 13 cas observés, nous avons eu : 4 décès, soit une mortalité de 30,76 % ; cependant, nous ajoutons que sur ces 4 décès, dans 2 cas, les convulsions étaient associées à une broncho-pneumonie aiguë.

3. Les paralysies sont plus rares. Elles s'observent également chez les jeunes enfants et le nourrisson, dans les coqueluches intenses, à la période des quintes. Ce sont des paralysies du type central ou périphérique.

Les *paralysies centrales*, les plus fréquentes, apparaissent à la suite d'une crise convulsive, sous forme d'hémiplégie, plus rarement de monoplégie. La paralysie peut être accompagnée d'amaurose passagère ou durable, d'hémiopsie, de surdité, d'ophtalmoplégie, de névrite optique, de paralysie faciale. Ces paralysies guérissent, dans les deux tiers des cas, en quelques jours ou quelques semaines ; elles peuvent aussi donner la mort.

Les *paralysies périphériques* (leur étiologie coquelucheuse n'est pas formellement démontrée), beaucoup plus rares, sont dues à des polynévrites toxi-infectieuses ; il s'agit de monoplégie, de paralysie, d'un segment de membre le plus souvent. Cette paralysie est flasque: elle s'accompagne d'abolition des réflexes, de troubles des réactions électriques sans R. D. complète ; le pronostic est favorable.

5. A L'AUTOPSIE, on trouve assez souvent des hémorragies méningées (BORRIER, HAUNER, REINER, CASIN, DANCHEZ, SCHREIBER, CANELLI) de sièges divers, parfois bulbo-protubérantielles. Dans d'autres cas, il y a seulement de la congestion, de l'œdème des méninges, de l'hyperhémie du cerveau, de l'infiltration leucocytaire de la pie mère, des gaines lymphatiques périvasculaires et péricellulaires du cerveau (NEURATH) ; ce sont, en somme, des lésions très banales.

6. La PATHOGÉNIE des accidents nerveux est encore obscure. Il s'agit parfois de paralysies transitoires purement hystériques ; dans certains cas, il existe une méningite aiguë ou tuberculeuse. Ces cas mis à part, il peut s'agir soit d'accidents d'ordre mécanique, de même ordre que l'œdème de la face, les hémorragies nasales ou conjonctivales (TROUSSEAU, LEYDEN), soit, comme on tend à l'admettre actuellement, d'accidents toxi-infectieux (WIDAL, FRÖHLICH, MEYNIER). Les toxines coquelu-

cheuses semblent avoir en effet une affinité hémophile (Nicolau et Mlle Mateisco).

III. AUTRES COMPLICATIONS.

Exceptionnellement, il se produit une *insuffisance cardiaque aiguë;* une *néphrite aiguë,* des *troubles gastro-intestinaux.*

IV. LES MANIFESTATIONS THERMIQUES.

Chez le nourrisson, de grands accès fébriles à 39°, 40°, se voient, au cours de la coqueluche, indépendamment de toute complication. On sait la gravité de l'hyperthermie chez le nourrisson, c'est-à-dire l'importance de la balnéothérapie en pareil cas.

V. MALADIES ASSOCIEES.

Les plus importantes sont la rougeole et la tuberculose. Nous avons noté aussi l'association de la coqueluche avec la diphtérie et la varicelle.

a) *Rougeole.*

Cette association de la coqueluche avec la rougeole est surtout fréquente dans les hôpitaux. Nous en avons observé 4 cas sur 107 observations, d'où un pourcentage de 3,6 %.

Lorsque la rougeole précède la coqueluche, les quintes apparaissent tardivement (1 cas sur 3) ; si elle débute au cours de l'évolution coquelucheuse (3 cas sur 4), les quintes s'atténuent ; il est à noter que l'éruption prend très souvent le caractère ecchymotique ; nous l'avons observé au cours de cette étude.

La gravité de cette association morbide résulte dans la plus grande fréquence des broncho-pneumonies qui sont précoces et prennent parfois le type de catarrhe suffocant.

Dans les quatre cas observés, l'évolution a été particulièrement bénigne, sans complication.

b) *Diphtérie.*

La diphtérie se masque ici, comme toujours à cet âge, sous la forme d'un coryza séro-purulent avec enchifrènement et adénopathie concomittante importante. Les *broncho-pneumonies possibles aggravent le pronostic ;* mais, dans d'autres cas, sous l'influence de la sérothérapie, tout rentre dans l'ordre et la coqueluche évolue comme par le passé.

Dans notre statistique, *nous relevons 3,6 % de coqueluches,* compliquées de diphtérie.

Avant d'aborder l'étude des rapports de la coqueluche avec la tuberculose, nous signalerons que les associations avec la varicelle, la scarlatine, la fièvre typhoïde se rencontrent quelquefois.

c) *Tuberculose.*

Les rapports de la tuberculose et de la coqueluche sont complexes.

Classiquement, la coqueluche aggrave la tuberculose. Mouisset, Léon Bernard, Maurice Lamy estiment que l'influence de la coqueluche sur la tuberculose latente du jeune enfant, démontrée par une cuti positive sans signes cliniques ou radiologiques, est nulle.

Par contre, la tuberculose évolutive du nourrisson, présente parfois une exacerbation dans les décours ou dans les semaines qui suivent la coqueluche. Nous avons observé le cas d'un enfant de 12 mois, atteint de bacillose et dont la coqueluche a donné un *coup de fouet* à cette affection. L'évolution s'est terminée par la mort et l'autopsie a permis de conclure à une tuberculose miliaire aiguë terminale.

Récemment, Robert Debré a montré l'abus avec lequel on portait le diagnostic d'adénopathie trachéo-bronchi-

que et réduit, du même coup, l'importance de l'adénopathie tuberculeuse postcoquelucheuse.

Enfin, Cans : *Les rapports de coqueluche et tuberculose chez l'enfant* (Thèse Paris, 1941, n° 188, 192, p. 121) a tout dernièrement envisagé cette intéressante question.

Il étudie l'influence de la tuberculose pulmonaire sur la coqueluche, en se basant sur 200 cas recueillis à l'hôpital Cl. Bernard, chez des enfants (de quelques mois à 13 ans) présentant une cutiréaction positive.

Il divise ces 200 observations en deux groupes suivant qu'il s'agit d'une tuberculose évolutive (53 cas) ou non évolutive (147 cas).

Pour le groupe des 147 cas, la tuberculose ne s'est révélée que par une cutiréaction. Dans deux cas seulement, il a constaté le réveil d'une tuberculose antérieure. Et cela, malgré que dans certains cas, la coqueluche soit survenue peu de temps après le début de la primo-infection, malgré l'intensité même de la coqueluche, le mauvais état général sur lequel elle a évolué, malgré l'apparition des complications, notamment les complications pleuro-pulmonaires.

De ces faits, Cans tire les conclusions suivantes :

La coqueluche évoluant chez un enfant porteur de lésions tuberculeuses fixées ou cicatricielles, ne réveille pas cette tuberculose et ne favorise pas l'éclosion de nouvelles manifestations, même si l'enfant est très jeune, même si la primo-infection est récente, même si la coqueluche est intense et compliquée.

Pour le groupe comprenant les 53 cas de coqueluche ayant évolué chez des enfants porteurs de lésions tuberculeuses manifestes :

1. *Dans 19 cas*, la coqueluche s'est manifestée chez des enfants atteints de « complexe ganglio-pulmonaire ». Il y eut 4 morts (1 granulie, 2 méningites tuberculeuses, une broncho-pneumonie) ; les 15 autres cas eurent une évolution favorable.

2. *Dans 14 cas,* il s'est agi d'enfants présentant des condensations du type « spléno-pneumonique », avec seulement un cas évoluant vers la mort par broncho-pneumonie tuberculose avec méningite tuberculose terminale. Les autres cas évoluèrent favorablement. La régression de l'image radio a été complète ou presque dans un délai de 8 à 2 ans.

3. *Sur 19 cas* avec tuberculose nodulaire, il y en eut 12 où l'ensemencement nodulaire était limité. Chez 11 de ces enfants, la coqueluche n'a pas empêché la tuberculose d'évoluer favorablement. Le 12e est mort de broncho-pneumonie tuberculose avec méningite terminale huit mois après la coqueluche.

Dans les 7 autres cas, l'ensemencement était étendu et l'évolution s'est produite dans tous les cas. Dans 5 cas, l'ensemencement fut découvert dès le début de la coqueluche. Deux fois, il s'agissait d'enfants déjà hospitalisés pour une broncho-pneumonie tuberculose et qui contractèrent la coqueluche.

4. *Dans un cas,* la coqueluche est survenue chez un enfant atteint d'une TUBERCULOSE ULCÉRO-CASEUSE. Les lésions déjà étendues et graves au moment de la coqueluche, sont restées stationnaires pendant 4 mois ; une nouvelle poussée a entraîné la mort.

EN RÉSUMÉ, parmi ces 53 enfants chez lesquels la coqueluche est survenue au cours d'une tuberculose nettement évolutive, l'auteur a enregistré :

14 morts, soit 26,4 %,
33 améliorations complètes, soit 62,4 %.
6 améliorations incomplètes, soit 11,3 %.
Parmi les 200 cas relatés, l'auteur a observé :
15 décès, soit 7,5 %.
1 aggravation, soit 0,5 %.
6 améliorations incomplètes, soit 3 %.
178 améliorations complètes, soit 85 %.

D'autre part, sur 1.979 enfants hospitalisés au Pavillon de la Coqueluche, le nombre total des décès pendant une période de trois ans et demi fut de 111. Sur ce nombre, la tuberculose n'a été responsable que de 15 morts, soit 13,5 % de la mortalité générale des coquelucheux.

L'évolution mortelle a toujours été due à une bronchopneumonie tuberculeuse. Il semblerait que l'évolution de ces cas est celle de la tuberculose, la coqueluche ne jouant qu'un rôle secondaire.

L'auteur conclut ainsi :

Les deux maladies semblent évoluer séparément ; les tuberculoses évolutives bénignes guérissent le plus souvent, malgré la coqueluche ; les formes graves continuent leur évolution, peut-être leur cours en est-il accéléré.

Pour Cans, on a donc *attribué, pendant de longues années, un rôle trop important à la coqueluche dans l'aggravation de la tuberculose pulmonaire.*

Ces données permettent de donner à l'association : tuberculose-coqueluche, ses véritables caractères :

— elle n'est dangereuse que chez les enfants ou nourrissons atteints de tuberculose évolutive ou présentant un aspect radiologique traduisant un aspect évolutif récent ;

— la tuberculose n'existe pas au-dessous de 6 mois.

L'étude des réactions cutanées a la tuberculine a donné des résultats différents.

Ce qui frappe, c'est *la rareté des cutiréactions positives* (classiquement de 5,40 % et au plus 10 % ; pour nous, 3,67 %).

Pour Nobécourt, la coqueluche peut négativer d'une façon passagère les réactions cutanées à la tuberculose (anergie transitoire).

Cette opinion n'est pas admise par tous.

Maurice Lamy, chez 14 nourrissons, ayant une cuti positive avant d'être atteint de coqueluche, n'a vu aucune réaction devenir négative pendant l'évolution de la coqueluche.

La conception de *l'anergie,* basée sur la disparition temporaire de la cutiréaction, a été critiquée par Robert Debré, qui a montré que le facteur dont dépendent la persistance ou la disparition de la cutiréaction, est la gravité de la maladie infectieuse, plutôt que la gravité ou le caractère évolutif de la tuberculose ; il faut faire jouer aussi un rôle à l'aptitude réactionnelle de la peau.

CHAPITRE VII

LE DIAGNOSTIC POSITIF DE LA COQUELUCHE

Chez le nourrisson, le diagnostic de la coqueluche est souvent difficile. Le dépistage précoce a pourtant un gros intérêt pratique en vue de la prophylaxie.

Nous envisagerons successivement les divers éléments qui permettent d'étayer le diagnostic.

I. DIAGNOSTIC CLINIQUE.

a) A LA PÉRIODE CATARRHALE de la maladie, le *diagnostic* n'est pas fait, en l'absence de toute notion de contagion possible, en dehors d'une épidémie connue. Le tableau clinique est celui d'un coryza, d'une rhino-pharyngite, d'une bronchite banale.

Mais, si les symptômes initiaux persistent : (toux à caractère spasmodique et à prédominance nocturne, température légère, vomissements), le médecin doit songer à la possibilité d'une coqueluche possible et prendre les mesures de prophylaxie nécessaires.

b) A LA PÉRIODE D'ÉTAT, le diagnostic est aisé lorsque les quintes sont caractéristiques. Mais, chez le nourrisson, la coqueluche revêt rarement la forme typique observée chez l'enfant plus âgé. Le plus souvent, les quintes sont peu nettes, la *reprise est fréquemment absente.*

Deux signes dominent la scène : ce sont la *cyanose* et la *dyspepsie glaireuse*. Nous avons étudié ces deux facteurs au chapitre cinq de notre étude, et nous n'y reviendrons pas.

Comme à la période précédente, la notion de contagion, la connaissance d'une épidémie confirmée sont des arguments importants de diagnostic.

II. DIAGNOSTIC HEMATOLOGIQUE.

Cette notion est basée sur le fait, depuis Frohlich et Meunier, que la coqueluche s'accompagne habituellement d'une *leucocytose sanguine*, essentiellement liée à une importante élévation du taux des lymphocytes.

R. Debré, M. Lamy, J. Bernard et Welti, ont utilisé la recherche de ces variations leucocytaires pour le diagnostic de la coqueluche.

Leurs observations « *ont confirmé l'existence au cours de la coqueluche, d'une leucocytose importante sous la dépendance d'une élévation très remarquable des éléments mononucléés* ». Ces modifications apparaissent en général *avant le début de la deuxième semaine*, pour devenir très nettes dans *le courant de la deuxième* et au *début de la troisième semaine*, au moment où, la toux prenant un caractère quinteux, l'aide du laboratoire est demandée.

Cette méthode, dont l'intérêt est très grand chez le grand enfant, a un intérêt moindre chez le nourrisson dont on connaît la *lymphocytose physiologique*.

Pour être valable pour le diagnostic de la coqueluche, *la leucocytose doit être, chez le grand enfant, égale ou supérieure à 15.000, avec 50 % de mononucléaires au minimum ; chez le nourrisson, la leucocytose doit être égale ou supérieure à 20.000 éléments, avec une mononucléose de 50 %.*

Une telle leucocytose, avec une mononucléose si importante, peut s'observer dans d'autres affections, mais la plupart d'entre elles ne se traduisent pas par la toux. Cet examen hématologique peut donc apporter une aide très efficace au diagnostic de la coqueluche ; mais la méthode ne permet pas d'affirmer le diagnostic pendant la première semaine qui suit le début de la toux ; néanmoins, à aucune phase de la maladie, une réponse négative ne permet d'exclure l'éventualité d'une coqueluche. Dans le cas contraire, si l'examen hématologique donne le minimum nécessaire, on peut affirmer la coqueluche.

Cette méthode, associée au diagnostic bactériologique que nous allons étudier au paragraphe suivant, permet un diagnostic plus précoce de la maladie, d'où son intérêt prophylactique.

III. DIAGNOSTIC BACTERIOLOGIQUE.

Le principe de cette méthode appartient à Mauritzen, de Copenhague, qui le premier, songea à ensemencer les particules liquides extrêmement fines, projetées à distance par le coquelucheux au moindre accès de toux. Meyer et Mme Chievitz démontrèrent la simplicité et l'intérêt considérable de cette méthode pour le diagnostic précoce de la coqueluche.

En France, R. Debré, Pretet, J. Marie prouvent que la *méthode d'ensemencement de la toux*, doit entrer dans la pratique courante des investigations de bactériologie clinique.

Il faut se servir uniquement de la méthode préconisée par Mauritzen : l'ensemencement des gouttelettes projetés par la toux. Cette pratique paraît extrêmement simple : lors d'un accès de toux, *la boîte de* Pétri, contenant le milieu de Bordet Gengou (pour la composi-

tion de ce milieu, se reporter au chapitre deux), est ouverte ; sa surface est présentée à 10 centimètres de la bouche de l'enfant pendant 15 à 20 secondes.

J. Marie insiste sur le fait que cet ensemencement constitue une manœuvre délicate et capitale ; c'est d'elle que dépend la réussite de la culture. En effet, il n'est pas si facile qu'on le croit d'obtenir un bon ensemencement.

Il est nécessaire de souligner que l'on ne doit pas demander à l'enfant de tousser volontairement ou de provoquer la toux par diverses manœuvres ; seule, la *bonne toux* donnera des résultats satisfaisants.

Le médecin doit donc expliquer à une personne de l'entourage, la mère habituellement, la technique si simple de la méthode, et c'est au cours d'une série de secousses de toux naturelle, que l'ensemencement sera pratiqué.

Nous devons préciser encore le nombre de boîtes de Pétri à ensemencer : *trois au minimum sont nécessaires;* en outre, J. Marie conseille de faire varier, pour chacune d'elles, le temps d'exposition à la toux, pour augmenter les chances de pouvoir isoler, au moins sur une boîte, quelques colonies spécifiques.

Les boîtes ainsi ensemencées sont mises à l'étuve à 37° ; vers le 3e jour, on a des colonies de bacille.

Nous n'insisterons pas sur les méthodes d'identification du germe.

Les résultats obtenus, en employant cette technique, sont fructueux.

Le Professeur Madsen, à Copenhague ; les travaux de Lawson et Muller à Boston ; les expériences de J. Marie, R. Debré et H. Pretet conduisent aux conclusions suivantes :

Tout d'abord, on ne trouve pas le bacille de Bordet et Gengou en dehors des cas de coqueluche, nette ou fruste.

De plus, cette méthode a permis de reconnaître avec certitude des coqueluches frustes et apyrétiques, par la constatation du bacille de Bordet-Gengou dans l'entourage du malade. Ces formes frustes de la maladie étaient demeurées jusqu'alors insoupçonnées.

Enfin, dans la coqueluche typique, c'est à la phase catarrhale qu'une aide à la clinique est particulièrement précieuse, que l'ensemencement de la toux réussit le mieux.

Pour illustrer cet exposé, nous reproduirons les statistiques danoises publiées par le Professeur Madsen et ce tableau permettra de mieux concevoir l'intérêt du diagnostic bactériologique de la coqueluche, tant du point de vue individuel pour obtenir la certitude du diagnostic, que du point de vue collectif pour organiser la prophylaxie de la maladie.

Le bacille de Bordet et Gengou est décelable dans :

75-100 % des cas à la période catarrhale,

57 % des cas pendant la première semaine des quintes,

61 % des cas pendant la deuxième semaine des quintes,

45 % des cas pendant la troisième et quatrième semaine des quintes,

9 % des cas après le début des quintes.

Il nous semble donc indispensable, pour le médecin, de solliciter précocément l'aide du laboratoire, ce qui, en dehors d'une période d'épidémicité, lui évitera de méconnaître une coqueluche qui existe et, en période d'épidémie, d'affirmer une coqueluche qui n'est pas.

IV. DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE.

« *La coqueluche est une maladie du poumon* » (R. Debré).

La présence d'images radiographiques au cours de la coqueluche, est une constatation indiscutable.

Quelle est la fréquence avec laquelle on les rencontre, leur date d'apparition et leur persistance ? Ce sont autant de questions auxquelles nous allons répondre avant d'entreprendre la description des images radiographiques observées au cours de la coqueluche.

1. *Fréquence.*

L'apparition de ces images étant essentiellement variable, pour donner une idée relativement exacte de la fréquence des images pathologiques, nous comparerons divers pourcentages publiés.

C. Hunermann aurait constaté des images anormales chez 57 % de ses malades.

Pour Gottche : 40 %.

Debré, Lamy, Mignon et Welti estiment *qu'elles s'observent dans la moitié des cas de coqueluche légère et sont à peu près constante dans les formes sérieuses et prolongées de la maladie.*

Invaldi et R. Puig apportent les résultats de 120 observations et concluent aux chiffres suivants :

Dans 25,83 % des cas, ils ont une radiographie négative.

Dans 52,50 % des cas, ils observent la présence d'une image triangulaire à sommet hilaire et dont la base se confond avec la coupole diaphragmatique.

Dans 21,67 % des cas, ils constatent une *image de condensation pneumonique ou broncho-pneumonique* ou broncho-peumonique associée à l'image précédente.

Masselot, dans sa thèse : Contribution a l'étude radiologique du poumon coqueluchieux apporte les chiffres statistiques suivants portant sur 36 observations.

Rien à signaler : cinq cas.

Images anormales : 31 cas.

Personnellement, sur les 107 observations que nous avons relevées, nous n'en avons trouvées que 56 renfer-

mant une radiographie. Sur nos 56 radiographies, nous apportons les chiffres statistiques suivants :

Rien à signaler : 16 cas.

Images anormales : 36 cas.

Donc, *nous avons constaté des images pathologiques chez 69,23 % de nos malades.*

2. *Date d'apparition et persistance des images.*

D'après R. Debré, les images apparaissent le plus souvent vers la cinquième semaine.

Pour Masselot, dans les coqueluches graves et fébriles, les ombres radiologiques caractéristiques seraient plus précoces.

La persistance de ces images est variable. Debré en a vu durer six mois, sept mois et davantage. Pour Mlle Brisard, on a un nettoyage complet en cinq ou quatre mois.

Nous ne pouvons donner une statistique, car nous avons affaire à des malades d'hôpital, difficiles à suivre après leur sortie.

3. *Description des images radiographiques.*

Masselot en a fait une étude très précise dans sa thèse : Contribution a l'étude radiologique du poumon coquelucheux.

Nous suivrons cet auteur en distinguant et décrivant par ordre de fréquence :

— des images en rideau de pluie ;

— des images en coulée ;

— l'image en équerre de Debré.

A) Image dite « pinceautage en rideau de pluie ».

Cette image siège le plus souvent au niveau du poumon droit, dans la région sous-hilaire et l'angle cardio-phrénique.

Cette image se présente sous l'aspect d'une large coulée d'ombre, qui naît un peu au-dessus du hile et s'épanouit progressivement du hile vers la coupole diaphragmatique en comblant l'angle cardio-phrénique droit, en partie ou en totalité. Cet aspect est vaguement triangulaire et le sommet de ce triangle se trouverait au niveau du hile, le bord interne se confondant avec le bord droit du cœur et le bord inférieur avec le diaphragde, alors que son bord externe, sans limites nettes, serait oblique en bas et en dehors.

Cette image est irrégulièrement homogène et, fréquemment, on y retrouve des traînées floues et parallèles tombant en divergeant du hile vers le diaphragme, semblables à une lame de pluie couchée par le vent.

Cette grisaille est assez souvent complétée par l'image d'un hile chargé.

Du côté gauche, il n'y a rien le plus souvent, si ce n'est, parfois, l'ébauche d'une grisaille localisée, rendant flous les contours de l'image cardiaque.

B) IMAGE DITE « EN COULEE MEDIASTINALE ».

Cette image occupe le médiastin ; elle prend naissance dans sa partie supérieure, et l'aspect voilé de cette image voit le pédicule aortique et descend vers les hiles au niveau desquels il s'intensifie.

Parvenues aux hiles, ces images conservent leur aspect cotonneux et rendent les bords du cœur imprécis.

Masselot signale qu'il n'est pas rare de voir des prolongements arborescents s'échapper vers les sommets des plages pulmonaires simulant des images d'infiltration intercléido-hilaires tuberculeuses.

C) IMAGE « EN EQUERRE DE DEBRE ».

Nous avons observé deux cas *d'image en équerre* dans nos observations. Nous empruntons à MASSELOT la description suivante :

Il s'agit d'une image triangulaire, qui diffère de celle en « rideau de pluie », par le fait que ses limites sont assez nettes, son opacité régulière, sa densité homogène. Le sommet de cette image naît au niveau du hile, et le bord externe est exactement limité par une ligne oblique en dehors, qui atteint la coupole diaphragmatique. La zone comprise entre le rachis, le diaphragme et le bord externe de cette image est de même teinte, de même densité, sans nuage surajouté.

En conclusion, nous pouvons affirmer, à l'aide de nos observations, des différents auteurs, et plus particulièrement MASSELOT, qui nous a fourni les bases de cette étude, que la réalité de l'image radiologique n'est pas à discuter.

CHAPITRE VIII

LE DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL DE LA COQUELUCHE

Suivant les périodes de son évolution, la coqueluche peut simuler telle ou telle affection.

I. PERIODE CATARRHALE.

Le diagnostic de la maladie est malaisé, car le tableau clinique est celui d'une rhino-pharyngite, d'une bronchite légère, d'un coryza.

Pour penser à la coqueluche, il faut se baser sur la persistance des symptômes initiaux, en particulier d'une toux de plus en plus quinteuse.

Nous avons déjà souligné l'importance de la notion de contagion ou d'épidémie et des examens de laboratoire.

II. PERIODE DES QUINTES.

Chez le nourrisson, la coqueluche revêt rarement la forme typique, observée chez l'enfant plus âgé, chez qui la quinte caractéristique signe le plus souvent le diagnostic. Dans le premier âge, en effet, les quintes sont peu nettes et la « reprise » fréquemment absente.

1. Avec le spasme de la glotte.

Le spasme est caractérisé par son début brusque, son apnée plus ou moins prolongée, se terminant d'ordinaire par une inspiration sonore, sifflante, intense, saccadée. L'accès est rarement unique ; la répétition des crises se fait à intervalles plus ou moins éloignés, pendant lesquels on recherchera les signes de tétame associée : signe de Chvoctek, signe de Trousseau, dosage du taux de calcium sanguin.

2. Avec la laryngite striduleuse et le croup.

Ces deux affections peuvent s'accompagner d'une toux coqueluchoïde, mais sont caractérisées par le fait qu'elles déclenchent surtout une « dyspnée laryngée » avec « tirage caractéristique ».

Dans le croup : le début est lent, progressif. La toux et les modifications de la voix et du cri (éteints) précèdent la dyspnée ; celle-ci s'installe progressivement et, plus tard, persiste entre les paroxysmes ; dans l'intervalle des accès, les modifications de la voix ne disparaissent pas.

Par contre, dans la laryngite striduleuse, le début est brutal. La dyspnée, qui est le premier symptôme, est forte d'emblée. La toux, la voix, le cri sont rauques, bruyants, mais ne sont pas éteints dans l'intervalle des accès.

3. Œdème subaigu et curable du nourrisson.

Nous brosserons cette étude d'après le travail très précis de Broca et J. Marie dans l'*Année Pédiatrique 1934*.

L'œdème subaigu du nourrisson, affection spéciale au premier âge, se présente avec un aspect clinique très particulier, qui permet à celui qui le possède de reconnaître la maladie avec certitude.

Cette maladie s'observe électivement dans les deux premiers mois de la vie.

ETUDE CLINIQUE

1. La toux : c'est le premier signe. Elle est d'abord banale, puis devient de plus en plus fréquente, persistant même la nuit ;

La série des coups de glotte, forme une véritable, mais il n'y a pas de reprises ;

Parfois, le nourrisson tousse d'une façon régulière, monotone, pendant plusieurs minutes sans arrêt.

2. La gêne respiratoire est peu marquée en général; la dyspnée est rarement intense.

3. la cyanose en général, n'existe pas.

4. L'enfant présente un bon état général.

Dans certains cas, il peut cependant y avoir de l'anorexie et des troubles digestifs : diarrhées et vomissements après les tétées. Il peut en résulter un retentissement grave sur la nutrition; c'est exceptionnel.

Le plus souvent, il y a contraste entre l'intensité des signes fonctionnels et la persistance d'un bon état général.

5. La température est habituellement peu élevée : 37°4, 37°8.

6. C'est l'auscultation du thorax qui fournit le signe capital du syndrome. L'oreille perçoit une *pluie de râles fins, secs,* qui rappellent le râle crépitant, mais sont plus fins que celui-ci. Ces râles ont le caractère de ceux de l'œdème aigu du poumon ; ils peuvent occuper en totalité ou en partie l'étendue des deux plages pulmonaires.

Dans les cas typiques, il n'y a aucun autre bruit adventice, et nous suivrons R. Debré en insistant sur le fait

que les *râles secs et fins, éclatants et comme superficiels représentent le signe fondamental pathognomonique* et que leur importance, leur diffusion extrême et leur persistance constituent l'essentiel du syndrome.

EVOLUTION

Le caractère le plus important de cette affection est sa ténacité ; mais, contrairement à ce qu'on attendrait d'une maladie aussi caractéristique chez un nouveau-né, le plus fréquemment, l'évolution est heureuse, donc curable et cela en 6 ou 8 semaines.

Le nourrisson continue à prendre du poids et l'affection n'est caractérisée que par : 1) une toux particulière et tenace ; 2) une pluie de râles fins.

En conclusion, le médecin ne porte le diagnostic de coqueluche, que si l'existence de cette maladie est ignorée ; de plus, il n'y a pas de quintes caractéristiques ; enfin, les signes d'auscultation sont très différents de ceux de la coqueluche et on note encore l'absence de cultures du bacille de Bordet-Gengou et de la notion de contagion.

4. Toux coqueluchoïdes.

Ces toux sont parfois difficiles à différencier de celle de la coqueluche. Elles reconnaissent essentiellement pour origine :

— la présence de corps étrangers dans les voies aériennes ;

— les compressions médiastinales.

a) La présence de corps étrangers dans les voies aériennes est souvent méconnue chez le nourrisson. Le début brusque en pleine santé, l'absence de reprises sont évocateurs. Les accès disparaissent rapidement, à

moins que le corps étranger ne soit enclavé dans un ventricule du larynx.

b) Les compressions médiastinales peuvent donner une toux coqueluchoïde et il faut savoir reconnaître l'hypertrophie du thymus et l'adénopathie trachéo-bronchique.

Mais dans ces cas, bien que la toux se rapproche de celle de la coqueluche, puisqu'elle se compose d'une série de quintes, elle en diffère toutefois, car les secousses expiratoires sont moins régulières, la reprise manque dans la règle ou n'est qu'ébauchée et il ne se produit pas, en général, de vomissements terminaux. Enfin, il existe le plus souvent, en même temps de la dyspnée, du tirage. D'autre part, la bacillose ganglionnaire détermine un cornage expiratoire et une toux bitonale, signes mis en relief par Marfan. La cutiréaction est positive et l'image radiographique ne laisse pas place au doute, en montrant une opacité curviligne bordant la trachée ou appliquée sur la broncho-souche.

CHAPITRE IX

LE PRONOSTIC DE LA COQUELUCHE

D'une façon générale, il est admis que la coqueluche est bénigne chez le jeune enfant bien portant et vivant dans de bonnes conditions hygiéniques ; en dehors de cette notion, le pronostic est basé sur l'âge, le terrain, le sexe, intensité des accès, les complications.

Tous les différents auteurs s'accordent à reconnaître que l'avenir est d'autant plus sombre que le nourrisson est plus jeune.

Comby, en 1889, admet que la coqueluche a fait durant cette année à Paris : 520 victimes de 0-1 mois ; 207, de 1 mois-1 an ; 142, de 1 an-2 ans ; 142 de 2 ans-5 ans ; 16, de 5 ans-10 ans.

Luttinger, à New-York, en 1916, signale : 50 % de décès, de 0 à 1 an ; 28 % de décès dans la deuxième année.

Paul Duthoit, en 1924, publie la statistique suivante : pour 100 cas de coqueluche chez des nourrissons de moins de 1 an, il y a eu :

26,6 % de décès à Bâle.

23,5 % de décès à Vienne.

En conclusion, l'opinion généralement admise est que, au-dessous de un an, la coqueluche tue une fois sur deux. En effet, ce serait dans le premier âge que s'observe électivement les broncho-pneumonies, les œdèmes infectieux pulmonaires et les convulsions.

En 1903, Porak et Durante, étudiant une épidémie de coqueluche dans un pavillon de prématurés de moins de un an, tirent des conclusions sensiblement différentes. Sur 10 enfants de moins de 6 mois, 7 ayant des complications pulmonaires, il n'y eut pas un seul décès.

En 1921, le Pr Weill, de Lyon, souligne le caractère bénin de la coqueluche de 0 à 3 mois, puis la gravité va en augmentant.

En 1939, Ghinghold, dans sa thèse, sur 13 cas, ne déplore que deux décès : un par broncho-pneumonie, un par encéphalite.

Parmi ces nourrissons, quatre ont moins de six mois et ont fait une coqueluche bénigne, sans quintes importantes, sans température, sans complications. Sur les neuf autres cas, il ne relève que quatre coqueluches ayant évolué de « façon bénigne ». Par contre, c'est parmi ces neuf cas qu'il relève les deux décès.

Notre opinion personnelle.

Pour 107 cas de coqueluche, observés dans le service de notre Maître, le Professeur Poinso, nous avons eu à déplorer 25 décès, ce qui représente une mortalité de 23,37 %.

Sur ces 25 décès, il y a eu :

14 décès chez nos nourrissons *de moins de un an,* dont 5 au-dessous de 6 mois. La mortalité s'élève donc à 60,86 %.

9 décès chez nos nourrissons *entre 1 an et 2 ans,* soit 39,55 %.

Il résulte de ces chiffres que le pronostic de la coqueluche est d'autant plus grave que le nourrisson est plus jeune. Cette gravité de pronostic tient surtout aux infections secondaires de l'appareil respiratoire.

La *broncho-pneumonie* est la grande responsable des décès de nos nourrissons, puisque sur 25 décès, 21 sont dus à cette redoutable complication.

Moins meurtrières, semblent les *convulsions*, puisque nous n'avons eu à déplorer que 2 décès sur 13 cas observés.

Plus rare, est la mort par *maladies associées ;* nous avons observé 1 cas de rougeole associée à la coqueluche ; l'évolution a été favorable.

Les otites ne paraissent pas devoir assombrir le pronostic, car sur 13 cas observés, la guérison a été de règle.

La tuberculose aggrave certainement le pronostic ; nous avons observé un cas de coqueluche évoluant chez un nourrisson atteint de bacillose évolutive et qui s'est terminé par la mort.

En conclusion : la coqueluche, par elle-même, a un pronostic bénin si elle évolue sans complications ; le pronostic s'aggrave en raison inverse de l'âge du nourrisson et principalement en raison de l'hospitalisation du petit malade, de sa constitution (hypotrophie, rachitisme, bacillose). Ce qui domine l'histoire de la coqueluche, c'est la broncho-pneumonie. Il faut, par tous les moyens, éviter les infections par l'isolement des coqueluches compliquées, et nous pourrons alors, constater un abaissement net de la mortalité à l'hôpital.

Avant de terminer, nous opposerons à cette grande mortalité hospitalière, la faible mortalité (1 à 2 %) en milieu familial et à la campagne.

CHAPITRE X

NOS OBSERVATIONS ET NOS DEDUCTIONS

Nous citons ici toutes les observations de coqueluche chez le nourrisson, recueillies dans le service de notre Maître, M. le Professeur Poinso, de 1937 au mois de juillet 1943 ; nous nous excusons de la brièveté des premières sur lesquelles nous n'avons pu obtenir de plus amples renseignements. A partir de 1939, nos exposés sont plus détaillés et permettent une meilleure appréciation clinique.

A) OBSERVATIONS PERSONNELLES.

OBSERVATIONS

PRISES DANS LE SERVICE DE M. LE P[r] POINSO

ANNEE 1937

OBSERVATION 1

Vivi... Guy, 16 mois, 6 kgs 700.
Entre le 6 février 1937 pour coqueluche et température à 39°. L'examen clinique révèle une broncho-pneumonie.
Le 19 février, la température redevient normale.
L'enfant sort guéri le 4 mars 1937,
Prélèvement pharyngé : absence de bacilles de Lœffler.
Coqueluche avec broncho-pneumonie.

OBSERVATION 2

Mel... Jeanine, 12 mois.

Entre le 21 mai 1937 pour convulsions et hyperthermie à 40° depuis 24 heures.

Cette enfant est atteinte de coqueluche dont le début remonte à 1 mois. L'importance des quintes n'a pas été précisée.

L'examen clinique révèle des signes nets de rachitisme et quelques râles bronchiques. Signalons au cours de l'examen une crise convulsive généralisée et une quinte coquelucheuse caractéristique.

Le 22 mai 1937, température à 41°4 et l'enfant meurt au cours de la journée.

Cas grave de coqueluche, compliquée de convulsions, suivies de mort.

*
* *

OBSERVATION 3 (R)

De la Fue... Marie, 23 mois.

Entre le 26 juillet 1937 pour toux, vomissements nocturnes, diarrhée et température à 38°5, perte de poids de 2 kilos en 15 jours.

Pas d'antécédents particuliers à signaler.

L'examen clinique est négatif durant tout le séjour de l'enfant à l'hôpital.

Cutiréaction négative.

Sort guérie le 27 août 1937.

Graphie : aspect subnormal.

Coqueluche fébrile.

*
* *

OBSERVATION 4

Krist... Raymonde, 7 mois, 5 kgs 750.

Entre à l'hôpital le 30 juin 1937 pour coqueluche.

L'enfant a été déjà soignée dans le service du 3 mai 1937 au 5 juin pour broncho-alvéolite et otite gauche.

L'examen clinique reste négatif ; la température oscille autour de 37°4 durant tout le séjour de l'enfant. L'enfant a une moyenne de 10 à 15 quintes par jour jusqu'au 31

juillet. Par la suite, les quintes s'espacent pour cesser définitivement le 7 août.

Prélèvement pharyngé : présence de staphylocoques.

Cutiréaction négative.

Sort guérie le 13 août 1937.

Coqueluche subfébrile, d'intensité moyenne.

*
* *

OBSERVATION 5 (R)

D'Ange... Nicole, 6 mois, 5 kgs 780.

Entre le 8 octobre 1937. L'interrogatoire des parents révèle que l'enfant est malade depuis 8 jours avec une température de 39° à 39°6.

Dans les antécédents nous notons que l'enfant est née avant terme et que la mère souffre d'abcès froids. Rien d'autre à signaler.

Le 9 octobre, la température baisse et redevient normale le 14 octobre où l'enfant est emmené par ses parents.

Nous n'avons pu nous procurer l'examen clinique.

Cutiréaction négative.

Graphie : densification de l'image hilaire droite avec diminution de tout le lobe supérieur et épaississement de la trame dans la même région.

Coqueluche fébrile.

*
* *

OBSERVATION 6 (R)

Maro... Marie, 11 mois, 5 kgs 200.

Entre le 6 octobre 1937 pour coqueluche grave compliquée de broncho-pneumonie avec température à 40°.

L'enfant a une dizaine de quintes par jour. Durant son séjour à l'hôpital, la température qui avait baissé, remonte à partir du 12 octobre pour atteindre un clocher terminal de 40°.

Cutiréaction négative.

Graphie : hilite considérable bilatérale donnant une image en « ailes de papillon ». Visibilité de la scissure supérieure droite et gros nodule flou dans la région infra-hilaire des deux côtés.

L'enfant meurt le 18 octobre 1937.

Cas grave de coqueluche, compliquée de broncho-pneumonie, suivie de décès.

*
* *

OBSERVATION 7

Cove... Antoinette, 18 mois.

Entre le 7 novembre 1937 pour coqueluche grave et température. Depuis 15 jours a de nombreuses quintes suivies de vomissements et un état subfébrile. L'examen clinique note une température à 38°5 et de nombreux râles fins dans les deux plages pulmonaires.

Le 8 novembre, la température est à 39° et l'enfant meurt dans le courant de l'après-midi.

Coqueluche grave avec vomissements et broncho-pneumonie terminale.

*
* *

OBSERVATION 8 (R)

Ama... Raymond, 10 mois, 7 kgs 400.

Entre le 18 novembre 1937 pour toux et vomissements.

Dans les antécédents nous notons que l'enfant a été atteint de coqueluche à l'âge de 8 mois et que depuis il présente une toux persistante avec parfois des clochers fébriles vespéraux à 39°-40°.

18 novembre : aspect général bon, toux quinteuse sans reprise nette. température à 39°.

Graphie du 22 novembre : forte opacité de la moitié inférieure de la plage droite, respectant le cul-de-sac.

23 novembre : l'examen clinique est négatif et ne révèle qu'une gorge rouge. Température à 38°.

25 novembre : cutiréaction négative, quintes coquelucheuses typiques, température à 37°8. 'Lexamen pulmonaire est négatif.

Sort le 27 novembre 1937, amélioré et sans température.

Prélèvement pharyngé : absence de bacilles de Lœffler.

Coqueluche typique avec température.

OBSERVATION 9

Calta... Simone, 12 mois.

Entre le 8 novembre 1937 pour coqueluche et convulsions (5 en 24 heures) et température à 39°. Pas d'antécédents particuliers.

Le 9 novembre, l'examen clinique ne révèle qu'une gorge très rouge.

Prélèvement pharyngé : absence de bacilles de Lœffler.

Sort le 11 novembre 1937, sans température.

Coqueluche compliquée de convulsions. Guérison.

*
* *

OBSERVATION 10

Kuko... Michel, 10 mois.

Entre le 7 octobre 1937 pour coqueluche et température à 38°.

Dans les antécédents nous notons que l'enfant a déjà été atteint de coqueluche à l'âge de 7 mois; du côté maternel, bacillose en évolution.

L'examen clinique est négatif ; l'enfant a un bon état général ; température à 38°.

Cutiréaction négative.

Sort le 10 octobre, sur la demande des parents.

Coqueluche fébrile.

*
* *

OBSERVATION 11 (R)

Camu... André, 23 mois, 10 kgs 280.

Entre dans le service le 30 octobre 1937, pour coqueluche, angine et convulsions.

Le 1er novembre, température à 37°8. L'examen pulmonaire révèle quelques râles bronchiques ; gorge très rouge; convulsions.

Le 5 novembre. cutiréaction positive.

Graphie du 7 novembre : image marginale externe droite en bande, avec disparition du cul-de-sac costo-diaphragmatique (plèvre) et flou léger des deux plages.

Sort le 8 novembre, avec un léger état subfébrile.

Coqueluche compliquée de convulsions. Guérison.

OBSERVATION 12

Messi... Antoinette, 9 mois.

Entre à l'hôpital le 8 décembre 1937 pour température à 40°, toux coqueluchoïde depuis un mois, ne s'accompagnant d'aucun autre signe.

Dans les antécédents de l'enfant, ainsi que du côté paternel et maternel, nous ne relevons rien de particulier.

Examen pulmonaire : râles bulleux surtout marqués à la base gauche ; râles bronchiques disséminés, surtout perçus dans l'aisselle gauche.

Gorge rouge sans ulcération du frein de la langue.

L'examen est négatif pour les autres appareils.

Sort le 9 décembre 1937, sur la demande des parents. Nous ignorons l'évolution ultérieure de la maladie.

Coqueluche avec signes pulmonaires.

*
* *

ANNEE 1938

OBSERVATION 13

Car... Léone, 20 mois, 9 kilos.

Entre dans le service le 10 janvier 1938 pour toux et température. Le début remonte à 3 jours. Rien de particulier dans les antécédents.

L'examen clinique pratiqué à l'entrée de la petite malade est négatif.

12 janvier : température à 38°2.

13 janvier : la température est à 39° sans que l'on puisse déceler une cause pulmonaire, ni digestive.

15 janvier : paracentèse de l'oreille droite, suivie d'une chute de la température à 37°2.

19 janvier : la température remonte à 39°6 et s'accompagne d'une toux quinteuse avec reprise inspiratoire; quelques râles bronchiques à la base droite.

20 janvier : la température est à 39°5 ; pas de signes pulmonaires ; douleur vive de l'oreille droite.

24 janvier : paracentèse de l'oreille droite.

Sort le 27 janvier 1938, sur la demande des parents, avec une température de 38°.

Otite ; coqueluche.

OBSERVATION 14 (R)

Petr... Huguette, 17 mois.

Entre le 15 janvier 1938. Malade depuis 20 jours. Début marqué par une bronchite qui a duré 8 jours. Après une amélioration, la température est remontée à 38°-39°. L'enfant aurait présenté par la suite une « toux en quintes » se répétant toutes les deux heures.

Le 15 janvier, l'auscultation révèle :

En arrière : râles bulleux dans toute l'étendue des deux champs pulmonaires, surtout au sommet droit.

En avant : gros foyers de râles à droite, râles plus disséminés à gauche.

Graphie : le contour gauche du cœur est noyé dans sa partie ventriculaire par un flou discret. A droite, augmentation du pinceautage infra-hilaire. Mais le cliché, qui est fortement en oblique, enlève de la valeur à cette constatation.

Le 19 janvier, submatité du sommet droit ; les râles paraissent moins intenses ; toux coqueluchoïde et expectoration glaireuse ; ulcération du frein de la langue ; le foie déborde de deux travers de doigts.

21 janvier : râles crépitants très fins avec souffle dans l'aisselle gauche ; température à 39°8.

24 janvier : cyanose accentuée ; température à 40°.

28 janvier : râles bulleux dans les deux plages pulmonaires, en arrière et en avant ; la dyspnée et la cyanose s'accentuent.

31 janvier : polypnée intense ; battements des ailes du nez ; foyer de râles intenses à droite et en arrière ; râles bulleux dans les régions sous-claviculaires en avant.

Le 1er février, la température atteint 40°2 et l'enfant meurt le 2 février.

Coqueluche avec complication de broncho-pneumonie mortelle.

*
* *

OBSERVATION 15

Gal... Marie, 15 mois.

Entre le 2 février 1938 pour coqueluche avec épistaxis répétés et gingivorragies. Le début remonte à deux semaines. Les quintes sont assez rares, mais longues et s'accompagnent de vomissements.

A l'examen, purpura thoracique ; épistaxis ; expectoration glaireuse après une quinte de coqueluche. L'auscultation révèle quelques râles bulleux fins à la base droite et quelques râles à gauche. Gorge normale ; ulcération du frein de la langue.

Durant le séjour à l'hôpital, l'enfant présente un état subfébrile avec une poussée à 39°4 le 2 février.

Sort le 11 février 1938.

Prélèvement pharyngé : présence de staphylocoques.

Cutiréaction négative.

Revient le 1er mars pour quintes de coqueluche persistantes, rougeole ecchymotique et complication pulmonaire.

A l'auscultation, respirationn soufflante au sommet droit en arrière.

Sort guérie le 19 mars 1938.

Coqueluche compliquée de rougeole ecchymotique avec signes pulmonaires.

*
* *

OBSERVATION 16 (R)

Dor... Georgette, 20 mois.

Entre à l'hôpital le 11 février 1938. Vient de la Crèche Départementale où elle a été hospitalisée le 21 janvier, en convalescence de coqueluche.

22 janvier : rhinopharyngite.

7 février : paracentèse gauche.

8 février : cutiréaction négative.

Le 11 février est le jour de la venue à l'hôpital. L'examen clinique révèle : mauvais aspect général ; battement des ailes du nez très léger ; râles bulleux fins à timbre bronchique en avant et en arrière ; polypnée.

Le 18 février, mêmes signes pulmonaires.

Graphie : hilite droite.

Le 25 février : apyrexie et disparition des signes pulmonaires.

Sort guérie le 14 mars 1938.

Coqueluche compliquée d'otite et de broncho-pneumonie.

*
* *

OBSERVATION 17

Rina... Michel, 7 mois et demi, 6 kgs 500.

Entre le 25 mars 1938 pour coqueluche. Malade depuis

un mois et soigné chez lui. Quintes nombreuses avec rejets de glaires et température.

Dans les antécédents, on note que la sœur et le frère du petit malade ont actuellement la coqueluche; rien d'autre à signaler.

L'examen clinique est négatif ; cependant la gorge est rouge.

Cutiréaction négative ; température à 37°3.

Prélèvement pharyngé : présence de streptocoques.

Le 29 mars, température à 40° ; on pratique une paracentèse bilatérale qui donne issue à un pus en quantité très abondante.

Les jours suivants, l'état général s'améliore et l'enfant sort guéri le 9 avril 1938.

Coqueluche compliquée d'otites.

*
* *

OBSERVATION 18 (R)

Mur... Colette, 13 mois, 6 kgs 380.

Enfant hospitalisée depuis le 3 avril 1938 pour grippe et otites bilatérales.

Vers le 20 mai, toux prenant au fur et à mesure le type coquelucheux.

Le 1er juin, toux par quintes avec ulcération du frein de la langue ; il n'y a pas de température.

Le 7 juin, ascension thermique brutale à 40°, traduisant une otite aiguë bilatérale. Flot de pus à la suite de la paracentèse.

Graphie du 7 juin : hilite bilatérale accentuée avec opacité de la partie supérieure du lobe supérieur droit.

Le 9 juin, submatité de la base droite avec retentissement de la voie et de la toux.

Le 10 juin, respiration soufflante du sommet droit qui est mat en arrière.

Paracentèse gauche.

A partir du 11 juin, la température reste normale et l'enfant sort guérie le 3 juillet 1938.

Coqueluche avec otites, plus rougeole ecchymotique.

OBSERVATION 19

Lop... Claire, 9 mois, 6 kgs 260.

Entre le 26 avril 1938. La maladie a débuté il y a quatre mois par une bronchite qui a duré 15 jours. Depuis, l'enfant traîne avec une température oscillant entre 37°5 et 38°5.

Depuis le 17 avril, la température oscille autour de 39° et l'enfant tousse en quintes et vomit légèrement.

Le 26 avril, la température ne baisse pas, l'enfant présente de la cyanose et de la dyspnée.

L'examen clinique est négatif : gorge un peu rouge.

L'enfant présente une quinzaine de quintes en moyenne.

Le 28 avril, la température est à 38° ; examen toujours négatif.

Le 5 mai, apyrexie depuis 2 jours. Les quintes ont pratiquement disparu ; aucun signe pulmonaire, ulcération du frein de la langue.

Sort guérie le 9 mai 1938.

Prélèvement pharyngé : absence de bacilles de Lœffler.

Cutiréaction négative.

Coqueluche fébrile.

*
* *

OBSERVATION 20 (R)

Batt... Huguette, 22 mois, 9 kgs 150.

Entre le 23 avril 1938 pour coqueluche grave avec vomissements importants ayant donné amaigrissement net de l'enfant.

Le début remonte à 1 mois ; nous signalons que la température est toujours restée normale ; ce n'est que le 22 avril que la température monte à 39°3.

Pas d'antécédents particuliers.

Le 23 avril, température à 39°. Pas de signes d'auscultation ; gorge rouge.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : présence de staphylocoques et de streptocoques.

L'examen clinique restera négatif jusqu'à la sortie de l'enfant. Cependant la température oscille autour de 38° et le 5 mai, paracentèse gauche qui amène chute totale de la température.

Sort le 7 mai 1938.

Graphie : dans les deux régions infra-hilaires, visibilité de nombreuses bronches, cernées par un contour accentué.

Coqueluche compliquée d'otite unilatérale.

*
* *

OBSERVATION 21

Beren... Raymond, 9 mois.

Entre le 7 mai 1938. Tousse depuis 15 jours et il y a 8 jours, température à 39° et 40°.

Aurait eu le 5 mai une convulsion. N'en a plus eu depuis, mais il persiste un léger tremblement. Rien de particulier dans les antécédents.

L'examen clinique fait penser à une coqueluche assez sérieuse, mais sans signes pulmonaires. Les quintes sont assez fréquentes et la température est presque normale.

Cutiréaction négative.

Sort guéri le 4 juin 1938.

Coqueluche grave suspectée de complications nerveuses.

*
* *

OBSERVATION 22

Dulhe Suzanne, 16 mois et demi, 8 kgs 120.

Entre le 11 mai 1938 pour toux avec vomissements et température à 39°4. Le début remonte à 8 jours, l'enfant tousse en faisant le « coq » et présente vomissements.

L'examen clinique est négatif et on note seulement une quinte coqueluchoïde nette.

Cutiréaction négative.

Le 17 mai, quelques râles bulleux aux deux bases.

Sort guérie le 26 mai 1938.

Coqueluche fébrile avec vomissements.

*
* *

OBSERVATION 23

Monteras Mireille, 24 mois.

Entre le 12 mai 1938 parce qu'il aurait contracté la

coqueluche auprès de l'enfant de sa nourrice, atteint de cette affection.

Les antécédents n'ont rien de particulier, si ce n'est que l'enfant a eu la rougeole un mois auparavant.

L'examen clinique est négatif durant tout le séjour de l'enfant à l'hôpital. Quintes rares.

Cutiréaction négative.

Sort guérie le 9 juin 1938.

Coqueluche essentiellement bénigne chez une enfant précédemment atteinte de rougeole.

*
* *

OBSERVATION 24

Berg... Laurence, 21 mois.

Entre le 11 juin 1938 pour coqueluche assez sérieuse avec des quintes très fréquentes s'accompagnant d'expectoration glaireuse et de température à 38°.

A l'examen, coqueluche typique avec ulcération du frein de la langue ; pas de signes pulmonaires.

Cutiréaction négative. Quintes peu fréquentes.

Prélèvement pharyngé : présence de staphylocoques.

Sort guérie le 20 juin 1938.

Coqueluche fébrile.

*
* *

OBSERVATION 25 (R)

:Sil... Denise, 18 mois.

Entre le 18 juin 1938, car depuis 8 jours l'enfant présente des quintes à prédominance nocturne et un peu de température.

A l'examen d'entrée : enfant rachitique ; température à 38°.

A l'auscultation : râles bulleux à droite et en arrière.

Rien à signaler pour les autres appareils.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : présence de staphylocoques.

Le 21 juin, température à 39° ; à la base droite et en arrière, respiration soufflante, retentissement du cri.

Graphie : image paramédiane droite telle que l'a décrite Debré.

Le 23 juin, souffle persistant dans la gouttière interscapulohumérale droite, à la base.

1er juillet : la température est à 37°-37°5 ; il y a persistance du souffle et du retentissement du cri, et ces signes demeurent, mais en s'atténuant, jusqu'au 12 juillet.

Graphie du 2 juillet : persistance de l'image déjà décrite, mais ses limites sont plus nettes.

Le 21 juillet 1928, l'enfant sort guérie.

Le 29 juillet on revoit l'enfant ; une radiographie montre un léger épaississement de l'ombre hilaire droite sans autre aspect particulier.

Coqueluche grave, compliquée de broncho-pneumonie curable.

*
* *

OBSERVATION 26

Witt... Raymonde, 5 mois.

Envoyée par son médecin le 25 juin 1938, pour une coqueluche évoluant depuis six semaines. Il y a 8 jours, complications pulmonaires congestives avec température élevée durant 3 jours. De plus, l'enfant ne tête plus et à l'examen présente une gorge très rouge. Rien à signaler pour les autres appareils.

Le 24 juin, paracentèses droite et gauche avec issue de pus, amenant la chute de la température.

Le 25 juin, cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : bacille de Lœffler.

Sort le 28 juin 1938.

Coqueluche compliquée d'otites bilatérales.

*
* *

OBSERVATION 27

At... Sarah, 9 mois, 7 kgs 250.

Amenée le 12 juillet 1938 parce qu'elle tousse et crache un peu. Début progressif il y a 4 jours et l'enfant est envoyée à l'hôpital par le médecin de la Crèche Départementale qui diagnostique une coqueluche.

Rien à signaler dans les antécédents.

A l'auscultation : dans les deux champs pulmonaires, en arrière et dans les aisselles, on perçoit de gros râles humides. En avant, rien à signaler.

Température à 37°. Une quinte lors de l'examen.

L'examen des divers autres organes est négatif.

Le 13 juillet, mêmes signes d'auscultation, avec en plus présence de râles dans la plage antérieure droite.

Le 15 juillet, la température est toujours à 37° et le restera jusqu'à la sortie de l'enfant. Bon état général. Toux en quintes caractéristiques.

Sort le 19 juillet.

Revient le 30 juillet 1938, avec une température à 40°.

A l'auscultation, râles dans les deux plages pulmonaires avec souffle inspiratoire.

Le 1er août, paracentèse gauche.

Le 6 août, température à 40°.

Le 7 août, souffle tubaire marqué aux deux bases, râles crépitants.

Le 10 août, température à 37° et disparition des signes pulmonaires.

Cutiréaction négative.

Sort guérie le 20 août 1938.

Coqueluche avec otite et broncho-pneumonie.

*
* *

OBSERVATION 28 (R)

Mart... Liliane, 4 mois, 4 kgs.

Entre le 13 juillet 1938 pour coqueluche grave. Dans les antécédents, nous notons que nous avons affaire à une prématurée de 7 mois. Syphilis avouée chez le père.

Il y a 10 jours, l'enfant a commencé à tousser d'une façon progressivement croissante. Toux en quintes très fréquentes, avec expectoration et vomissements. En même temps, température.

A l'auscultation, gros râles humides dans les deux champs pulmonaires.

Gorge rouge avec amygdales volumineuses.

Cutiréaction négative.

Graphie du 15 juillet : grosse opacité de la moitié interne du lobe supérieur droit.

Durant son séjour à l'hôpital, l'enfant ne présentera plus de température.

Sort le 25 juillet 1938.

Coqueluche avec température, vomissements et signes pulmonaires.

*
* *

OBSERVATION 29 (R)

Sul... Séverine, 1 an.

Entre le 16 juillet 1938 pour coqueluche et température à 39°8. Cet épisode fébrile date de 3 jours et s'est accompagné de vomissements. L'enfant tousse en quintes à prédominance nocturne.

Pas d'antécédents particuliers.

L'examen clinique est négatif. La température oscille autour de 37°5.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : streptocoques et staphylocoques.

Graphie du 21 juillet : aspect subnormal.

L'enfant évolue vers la guérison sans autres signes.

Sort guérie le 8 août 1938.

Coqueluche subfébrile, sans complications.

*
* *

OBSERVATION 30 (R)

Tourn... Auguste, 21 mois, 9 kgs 050.

Entre le 22 juillet 1938 pour coqueluche et convulsions apparaissant chez un enfant rachitique, hérédo-syphilitique.

L'enfant ne présentait pas de température et les quintes étaient peu nombreuses.

L'examen clinique est négatif durant tout le séjour de l'enfant à l'hôpital.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : staphylocoques et quelques bacilles de Lœffler.

En conclusion, nous pensons à une coqueluche et les convulsions ne paraissent être qu'un épiphénomène favorisé par l'hérédo-syphilis.

Graphie du 24 juillet : images micronodulaires très fines dans les deux plages et une bande paramédiastine droite d'interprétation délicate.

Sort guéri le 23 juillet 1938.

Coqueluche ayant évolué sur un terrain hérédo-syphilitique (les convulsions ne paraissent être qu'un épiphénomène).

*
* *

OBSERVATION 31 (R)

Alb... Thérèse, 19 mois.

Entre le 27 juillet 1938 pour toux quinteuse, accompagnée de vomissements glaireux et de température à 39°. La maladie évolue depuis trois semaines.

Rien à signaler dans les antécédents.

L'examen clinique du 27 juillet montre que l'enfant tousse en quintes. A l'auscultation : respiration soufflante des deux côtés, surtout à la base ; quelques râles disséminés ; gorge rouge.

Cutiréaction positive.

Prélèvement pharyngé : présence de staphylocoques et de quelques bacilles pseudo-diphtériques.

Graphie du 28 juillet : quelques taches discrètes à la partie interne de la base droite, sans autre modification.

Durant le séjour de l'enfant dans le service, les quintes sont peu fréquentes et la température n'excède pas 38°.

Le 1er août, est reprise par ses parents et présente toujours quelques quintes et un léger état fébrile de 37°9.

Coqueluche typique avec température évoluant chez une enfant présentant une cutiréaction positive.

*
* *

OBSERVATION 32 (R)

Bez... Jean, 9 mois, 7 kgs 900.

Entre le 1er août 1938. Cet enfant vient de l'Assistance Publique. Nous n'avons aucun renseignement sur l'his-

toire de la maladie. A l'examen, nous constatons que l'enfant tousse par quintes. Ces quintes sont peu fréquentes, mais s'accompagnent de vomissements. L'auscultation révèle quelques râles dans l'hémithorax droit. Il n'y a rien à signaler par ailleurs. La température est de 37° durant le séjour de l'enfant à l'hôpital, avec deux clochers à 39° le 4 août et le 7 août.

Le 18 août, les quintes ont disparu et l'auscultation est négative.

Cutiréaction négative.

Graphie : pas de lésions pulmonaires visibles.

Le 27 août, sort guéri.

Coqueluche banale sans complications.

*
* *

OBSERVATION 33 (R)

March... Francis, 4 mois, 3 kgs 900.

Entre le 9 août 1938 pour bronchite coquelucheuse apyrétique.

La maladie a débuté il y a une trentaine de jours. L'enfant accusait une toux fréquente, accompagnée parfois de vomissements. Pas de température.

Rien à signaler dans les antécédents, si ce n'est que l'enfant est né prématurément à 7 mois et demi.

A l'examen on trouve de légers râles dans l'hémithorax droit en arrière. La toux est suivie de vomissements. Il n'y a rien à signaler par ailleurs.

Graphie du 12 août: pas de lésions pulmonaires visibles.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : présence de staphylocoques.

La température évolue entre 36°8 et 37°6.

Sort guéri le 24 août 1938.

Coqueluche apyrétique avec légers signes d'auscultation.

*
* *

OBSERVATION 34 (R)

Lar... Yvette, 10 mois, 6 kgs 300.

Entre le 23 août 1938. Est envoyée par la Crèche Départementale pour coqueluche. Nous n'avons pas d'autres renseignements.

A l'examen, l'enfant présente des quintes de toux de coqueluche typiques. A l'auscultation, on trouve des râles sibilants et ronflants en avant. Les amygdales sont rouges; température à 37°4. Rien d'autre à signaler.

Prélèvement pharyngé : présence de staphylocoques.

Cutiréaction négative.

Graphie du 24 août : aspect subnormal.

Durant le séjour de l'enfant à l'hôpital, la température évolue entre 36°8 et 37°8, avec une poussée à 39° le 27 août au matin.

L'enfant présente des quintes peu fréquentes à prédominance nocturne, qui cesseront définitivement le 23 septembre. Les signes pulmonaires se traduisent par quelques râles bulleux très discrets et très fins de la base droite qui présente une légère submatité. Ces signes persistent jusqu'au 27 septembre.

Sort guérie le 11 octobre 1938.

Coqueluche bénigne avec signes pulmonaires.

*
* *

OBSERVATION 35 (R)

Pes... Yvette, 12 mois, 6 kgs 200.

Entre le 25 août 1938, envoyée par la Crèche Départementale pour coqueluche. Nous n'avons pas d'autres renseignements sur l'histoire de la maladie.

A l'examen, l'enfant a présenté des quintes de coqueluche typique avec chant du coq. La température est de 37°2. A l'auscultation, on entend une respiration rude, surtout à droite en arrière, et des râles à la base droite.

La gorge est normale, mais l'enfant présente une ulcération du frein de la langue.

Par ailleurs il n'y a rien à signaler.

L'enfant présente une moyenne de douze quintes par jour et la température évolue entre 37° et 37°8.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : présence de bacilles pseudo-diphtériques et de staphylocoques.

Graphie du 27 août : aspect subnormal.

Le 11 octobre 1938, sort guérie.

Coqueluche bénigne, sans température.

OBSERVATION 36

Da... Van Lina, 10 mois, 5 kgs 200.

Entre le 30 août 1938 pour toux et température à 39°4. L'enfant toussait depuis un mois et demi, sans température. Depuis 4 jours, apparition de température oscillant entre 39° et 40°. La toux devient de plus en plus fréquente et se termine par une expectoration glaireuse.

Dans les antécédents, nous notons que l'enfant a eu de nombreuses bronchites et a vécu dans des conditions de logement et de nourriture insuffisantes. La mère est fille soumise.

A l'examen, quelques ronchus en avant et quelques râles bulleux à la base gauche. Température à 39°4. Par ailleurs, rien d'autre à signaler.

Graphie du 31 août : hilite droite avec image paracardiaque droite.

Le 31 août, est reprise par ses parents, malgré l'avis contraire du médecin.

Revient le 12 novembre 1938, pour température à 39°6, dyspnée et toux. Le début remonterait au 9 novembre.

A l'examen, on constate que la température est tombée en quelques heures, de 39°6 à 36°8. La dyspnée est moyenne.

A l'auscultation, foyers de râles humides disséminés dans les deux plages pulmonaires.

Il n'y a par ailleurs rien d'autre à signaler.

Cutiréaction positive.

Le 13 novembre, la température remonte en flèche à 39°.

L'enfant meurt le 14 novembre 1938.

L'autopsie permet de conclure à une tuberculose miliaire aiguë terminale.

Coqueluche compliquée de tuberculose miliaire aiguë terminale. Décès.

*
* *

OBSERVATION 37 (R)

Di Bern... Louis, 20 mois.

Entre le 14 septembre 1938 pour coqueluche évoluant depuis 5 semaines. Il n'y a pas eu de température jusqu'à l'apparition d'une broncho-pneumonie : depuis 2 semai-

nes. La température est à 40° tous les soirs, et il y a dyspnée.

A l'examen, température à 40°. L'enfant est extrêmement pâle et ne présente pas de dyspnée. Du côté pulmonaire, matité de la base droite, souffle tubaire, retentissement du cri et râles bulleux; à la base gauche, râles bulleux et léger retentissement du cri.

Le foie dépasse de 4 travers de doigt le rebord costal.

Il n'y a rien d'autre à signaler.

Ponction exploratrice : liquide louche à la base droite. A l'examen cytologique : hématies, macrophages, lymphocytes, pus à polynucléaires ; l'examen bactériologique est négatif.

Le 19 septembre, la température oscille entre 37° et 40° depuis 2 jours. Les signes pulmonaires sont moins intenses.

Cutiréaction négative.

Graphie : le lobe supérieur droit est le siège d'une grisaille généralisée, soulignée en bas par une scissure oblique de haut en bas, de dehors en dedans.

Le 21 septembre, température à 38°. Dyspnée abdominale. Mêmes signes d'auscultation ; le foie n'a pas diminué de volume.

Le 23 septembre, la température remonte à 40°. Les signes pulmonaires n'ont pas varié.

Le 1er octobre, la matité de la base droite a presque disparu. Température à 37°.

Le 5 octobre, l'auscultation est négative.

Prélèvement pharyngé : présence de staphylocoques et de bacilles pseudo-diphtériques.

Le 9 octobre 1938, sort guéri.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie pseudo-lobaire de la base droite.

*
* *

OBSERVATION 38

Campo... Françoise, 2 mois et demi.

Entre le 26 octobre 1938 pour coqueluche évoluant depuis deux mois ; quintes assez fréquentes. Rien de particulier à signaler dans les antécédents.

A l'examen, on note que l'enfant présente un très mauvais état général : dénutrition très marquée. La température est à 38°5.

A l'auscultation, on trouve en arrière de nombreux râles bulleux aux deux bases, surtout à la base gauche.

Au cours de l'examen l'enfant a une quinte, sans chant du coq.

Il n'y a rien à signaler par ailleurs.

Le 27 octobre 1938, l'enfant meurt.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie terminale. Décès.

*
* *

OBSERVATION 39 (R)

Bau... Ginette, 19 mois.

Entre à l'hôpital le 17 octobre 1938 pour toux et température à 39°.

Le début de la toux remonte à 1 mois et demi, mais l'enfant ne présente de la température que depuis 8 jours.

L'examen du 18 octobre montre que l'enfant tousse en quintes (8 à 10 quintes par jour). Dyspnée avec battements des ailes du nez.

Du côté pulmonaire, matité de la base gauche.

A l'auscultation, souffle tubaire et râles crépitants à la base gauche, avec retentissement du cri ; à la base droite, quelques râles crépitants.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : présence de staphylocoques.

Graphie : opacité linéaire paratrachéale droite ; voile tenu, vaguement triangulaire, noyant l'oreillette droite.

Le 19 octobre, température à 39°6; mêmes signes d'auscultation ; légère ulcération du frein de la langue.

Le 21 octobre, la température baisse. La matité de la base gauche et le souffle tubaire ont disparu. On perçoit des râles bulleux aux deux bases.

Le 25 octobre, apyrexie ; les quintes ont disparu ; on entend encore quelques râles.

L'enfant sort guérie le 22 novembre 1938.

Coqueluche avec broncho-pneumonie pseudo-lobaire de la base gauche.

OBSERVATION 40 (R)

Abb... Isabelle, 10 mois.

Entre le 31 septembre 1938 pour coqueluche évoluant depuis un mois avec quintes et chant du coq, mais sans température. Depuis 15 jours l'état général s'aggrave et il y a apparition de température. Le 7 septembre, paracentèse bilatérale.

Rien de particulier dans les antécédents.

A l'examen du 31 septembre, on constate que l'enfant a un mauvais état général avec déshydratation, ulcération du frein de la langue ; température à 38°6 ; par ailleurs, on ne signale qu'un gros foie qui affleure la ligne ombilicale.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : germes banaux.

Graphie du 1er octobre : à droite, image triangulaire en bec de canard à base hilaire et à sommet distant d'un travers de doigt du profil externe du thorax ; au-dessous, petit nodule visible.

Le 5 octobre, matité des deux bases avec retentissement du cri ; le foie a diminué de volume. La température oscille autour de 37°2 et restera stationnaire, non sans de rares clochers à 38°, jusqu'à la sortie de l'enfant.

Le 9 octobre, respiration soufflante aux deux bases avec râles fins bulleux à gauche. Déshydratation moins marquée.

Le 22 octobre, toux unctisante très marquée ; gros râles bulleux dans les deux tiers inférieurs du poumon droit.

Le 27 octobre, disparition à peu près complète des râles et du souffle; disparition de la matité des deux bases.

Le 29 octobre, râles bulleux et retentissement du cri à la base droite.

Le 3 octobre, matité des deux bases avec râles à moyennes bulles et retentissement du cri.

A partir du 5 octobre, les signes pulmonaires et la toux disparaissent et l'enfant sort guérie le 2 novembre 1938.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie.

OBSERVATION 41 (R)

Mon... Jacqueline, 4 mois, 4 kgs 810.

Entre le 21 décembre 1938 pour toux coqueluchoïde peu fréquente. Pas de vomissements, pas de température depuis le début de la maladie qui remonte à 10 jours, c'est-à-dire le 11 décembre.

Depuis le 19 décembre, la toux devient de plus en plus fréquente et la température s'allume. L'enfant crache.

Au point de vue antécédents, le père et la mère suivent un traitement antisyphilitique.

A l'examen du 21 décembre, cranio tabès très intense. L'auscultation révèle des râles bulleux fins aux deux bases ; température à 36°8. Il n'y a rien à signaler par ailleurs.

Le 27 décembre, l'auscultation est négative. L'enfant ne présente que 5 à 6 quintes par jour, à prédominance nocturne.

La température oscille autour de 36°5 et 37°2 durant tout le séjour de l'enfant à l'hôpital.

Graphie du 27 décembre : hilite droite.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : absence de bacilles de Lœffler. Sort guérie le 21 janvier 1939.

Coqueluche apyrétique.

*
* *

OBSERVATION 42 (R)

Vitr... Yvonne, 12 mois, 7 kgs 200.

Entre le 21 décembre 1938 parce qu'elle a de la température : 38°5, depuis 3 jours, et de la dyspnée. Quintes suivies de vomissements.

Cette enfant a été atteinte de coqueluche il y a un mois et demi.

Rien de particulier dans les antécédents.

A l'examen du 22 décembre, on trouve à l'auscultation des râles bronchiques bilatéraux. La température est à 37°2. Dyspnée intense.

La gorge est rouge; ulcération triangulaire du frein de la langue. Par ailleurs il n'y a rien à signaler.

Le 23 décembre, cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé du 23 : bacilles de Lœffler.

Graphie du 30 décembre : petits grains très fins le long du bord gauche du cœur. A droite, dans la région hilaire et infra-hilaire, visibilité, cernée par une augmentation de leur contour, de nombreuses bronches avec images en lunettes caractéristiques.

Prélèvement du 4 janvier 1939 : absence de bacilles de Lœffler ; présence de staphylocoques.

Il n'y a pas de température.

Le 5 janvier 1939, l'enfant sort guérie.

Coqueluche compliquée de bronchite et de diphtérie.

**
*

ANNEE 1939

OBSERVATION 43 (R)

Fai... Yvonne, 4 mois, 3 kgs 600.

Entre le 4 janvier 1939 pour quintes de coqueluche avec étouffement et vomissements. La température n'a pas dépassé 39° depuis le début de la maladie qui date du 25 décembre 1938.

Dans les antécédents nous notons que l'enfant tousse depuis sa naissance et que trois de ses frères sont revenus de préventorium il y a un an. L'examen radiologique des parents est, paraît-il, normal.

A l'examen du 5 janvier, on note une température à 37°5. L'examen clinique est négatif et le restera jusqu'à la sortie de l'enfant ; on note cependant un léger degré de cranio tabès.

Graphie du 7 janvier : aspect subnormal.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : germes banaux.

Sort guérie le 10 janvier 1939.

Coqueluche bénigne chez une enfant suspecte de contacts bacillaires.

**
*

OBSERVATION 44 (R)

Dum... Chantal, 11 mois, 8 kgs.

Entre le 6 janvier 1939, car elle présente une toux net-

tement quinteuse depuis un mois. Envoyée par la Crèche Départementale qui ne nous donne pas d'autres renseignements.

A l'examen, bon état général ; apyrexie.

L'examen clinique est négatif.

Graphie du 7 janvier : aspect subnormal.

Les quintes sont très peu nombreuses : 5 à 6 par jour.

L'enfant ne présente pas de température.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : présence de staphylocoques.

Le 23 janvier 1939, varicelle typique avec clocher thermique à 39°.

A partir du 26 janvier, apyrexie.

Le 7 février 1939, sort guérie.

Coqueluche compliquée de varicelle.

*
* *

OBSERVATION 45 (R)

Rod... Sylviane, 22 mois, 7 kgs 875.

Entre le 29 mars 1939 pour coqueluche grave. Le début remonte à 15 jours, mais depuis une semaine la température oscille entre 39° et 40°. En même temps, toux et vomissements.

Dans les antécédents, il semble exister une ambiance bacillaire du côté de la mère.

A l'examen du 30 février, température à 39°.

A l'auscultation, râles crépitants en arrière ; à la percussion, submatité du sommet droit. En avant, respiration soufflante du sommet droit avec retentissement du cri ; râles crépitants. Le foie est gros ; gorge rouge.

Graphie du 31 février : à gauche, le cœur n'est pas visible ; il est noyé par des images floues, floconneuses, étendues de la région supra-hilaire jusqu'au cul-de-sac costo-diaphragmatique, et ponctuées de grains très fins.

A droite, opacité verticale paratrachéale et sur le bord droit de la bronche souche, étendue jusqu'au diaphragme et atteignant le bord externe du thorax; fines pommelures.

Le 2 mars, toux quinteuse très nette avec chant du coq typique. Vomissement et expectoration filante à la fin de chaque quinte.

A l'examen : dyspnée, battement des ailes du nez, tirage, cyanose; température à 39°6. Matité de la base droite et de la région inférieure axillaire droite. Retentissement du cri et pluie de râles fins, surtout à droite.

Le 4 mars, température à 38°. Matité n'a pas diminué. Râles à grosses bulles dans les deux plages pulmonaires. Dyspnée moins intense.

Cutiréaction négative.

Graphie du 5 mars : à gauche, persistance atténuée du flou déchiqueté du bord gauche du cœur ; à droite, opacité paratrachéale droite, d'où aspect ganglionnaire, toute la plage étant semée de pommelures serrées les unes contre les autres.

L'enfant meurt le 5 mars 1939. L'autopsie révèle une broncho-alvéolite suppurée, surtout marquée à droite, avec péricardite et ascite séro-fibrineuse.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie mortelle avec péricardite et ascite séro-fibrineuse. Bacillose possible.

*
* *

OBSERVATION 46 (R)

Fav... Yvonne, 6 mois, 4 kgs 600.

Entre le 5 avril 1939 pour toux et température à 38°5 depuis 3 jours.

Rien de particulier dans les antécédents.

A l'examen : enfant hypotrophique présentant des signes de rachitisme avec chapelet costal, fontanelle largement ouverte et déprimée, ramollissement des sutures occipito-pariétales, tibias « en parenthèse ». La gorge est rouge ; micropolyadénie.

L'examen pulmonaire est négatif et au cours de cet examen l'enfant présente une quinte typique avec chant du coq.

Cutiréaction négative.

La température oscille autour de 37°6.

Graphie du 6 avril : hilite droite très intense.

Le 7 avril, l'enfant meurt brusquement en quelques minutes, peut-être d'un « spasme de la glotte ».

Coqueluche compliquée de spasme de la glotte probable. Décès.

OBSERVATION 47 (R)

Fumi... Robert, 17 mois.

Entre le 3 juin 1939. Depuis le 30 mai l'enfant présente une éruption, et depuis le 2 juin une température à 38°4. Ne toussait pas.

Dans les antécédents, nous notons que le frère du petit malade est atteint actuellement de coqueluche.

A l'examen, température à 39°9; l'inspection permet de reconnaître une varicelle dont les éléments vieillissent ; l'enfant tousse par quintes coquelucheuses. Ces quintes seront peu fréquentes (5 à 6) durant le séjour de l'enfant à l'hôpital.

Dyspnée ; du côté de l'appareil pulmonaire, matité de la base gauche avec souffle et retentissement du cri et quelques râles ; on ne signale rien à droite. L'examen des divers autres organes est négatif.

Le 5 juin, température à 40°2; mêmes signes d'auscultation.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : staphylocoques et rares streptocoques.

Le 8 juin, suppression des signes pulmonaires, sans doute par destruction d'une bronche.

Le 9 juin, température à 39°8. Sonorité à la percussion et syndrome amphorique de la base gauche avec gros râles métalliques.

Graphie du 9 juin : la moitié inférieure de la plage gauche présente une discrète opacité qui noit le cul-de-sac.

Le 10 juin, apparition de signes méningés iavec raideur de la nuque (signe de Brudzinski).

A l'auscultation, foyer de râles avec souffle et retentissement du cri au tiers moyen du poumon gauche.

La température se maintient à 39°8, la gorge est rouge, le foie est augmenté de volume.

Le 12 juin, température à 39°8. A la percussion, grosse matité du sommet gauche et de la base gauche; à l'auscultation, foyer toujours important à la base gauche.

Le 13 juin, température à 40°2; mêmes signes.

Le 14 juin, température à 39°4; état stationnaire.

Le 15 juin, température à 38°2 ; les quintes coquelu-

cheuses ont disparu ; disparition de la matité, mais persistance du souffle, des râles et du retentissement du cri.

Le 20 juin, l'apyrexie continue ; disparition complète des signes pulmonaires.

Le 22 juin, sort guéri.

Varicelle ; coqueluche avec broncho-pneumonie pseudo-lobaire.

*
* *

OBSERVATION 48

Andr... Paulette, 21 mois.

Entre le 26 juin 1939 pour coqueluche grave compliquée de varicelle et de réaction broncho-pneumonique.

Le début de la maladie remonte à 15 jours ; s'est traduit par des quintes fréquentes avec chant du coq, cyanose et vomissements après chaque quinte.

Il y a 8 jours, apparition de la varicelle.

Depuis 3 jours, température à 39° ; persistance des quintes : 10 à 12 en moyenne.

A l'examen du 27 juin, éruption de varicelle typique avec éléments d'âge différents disséminés sur tout le corps. Purpura. Température à 39°.

A l'examen de l'appareil pulmonaire, matité de la base droite et obscurité respiratoire. Râles bulleux à la base droite.

Ponction exploratrice : liquide séreux.

Prélèvement pharyngé : staphylocoques.

Le 30 juin, température continue à osciller entre 38°6 et 39°6.

Mêmes signes d'auscultation.

La varicelle s'ulcère ; persistance du purpura en dehors des bulles.

Foie déborde de 3 travers de doigts.

Le 1er juillet, température à 39°6.

Matité de la base droite avec souffle tubaire et retentissement du cri en arrière.

Le 3 juillet, la matité augmente ; la température est à 39°8.

Le 5 juillet, la ponction ramène un liquide louche, purulent, riche en polynucléaires, mais ne renfermant pas de germes.

Le 6 juillet, chute thermique à 38°6. Mêmes signes pulmonaires; le foie est dans ses limites.

Le 8 juillet, l'abaissement thermique persiste. Les signes pulmonaires semblent s'atténuer. Persistance des quintes coquelucheuses avec ulcération du frein de la langue.

Le 13 juillet, température à 37°2 ; foyers de râles aux deux bases avec souffle; matité de la base droite.

Le 21 juillet, température à 37°8; les quintes de coqueluche deviennent très rares. Persistance de la matité de la base droite avec souffle.

La ponction exploratrice est négative.

Le 26 juillet, l'enfant sort apyrétique, mais présente toujours une submatité de la base droite avec présence de râles bronchiques aux deux bases.

Coqueluche grave, compliquée de varicelle hémorragique et de broncho-pneumonie.

*
* *

OBSERVATION 49 (R)

Bart... Thérèse, 18 mois.

Entre le 25 juin 1939 parce que présente depuis 10 jours des quintes s'accompagnant d'expectoration glaireuse, de cyanose, mais il n'y a pas de température.

Dans les antécédents, nous relevons une ambiance familiale nettement bacillaire.

A l'examen, apyrexie. L'auscultation révèle des ronchus disséminés, surtout à gauche. Par ailleurs, il n'y a rien à signaler.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pyaryngé : présence de staphylocoques.

Graphie du 27 juin : voile très léger de la plage droite (aspect un peu plus gris que celui du côté opposé).

Le 28 juin, élévation thermique à 38°6 ; gorge normale; quelques ronchus bilatéraux. Les quintes ont disparu.

Sort le 29 juin sans température.

Coqueluche banale, évoluant chez une enfant suspecte de bacillose.

OBSERVATION 50 (R)

Pala... Maryse, 18 mois.

Entre le 26 juillet 1939 pour coqueluche et température à 38°5. Nous n'avons pas d'autres renseignements sur l'évolution antérieure de la maladie et sur les antécédents.

L'examen clinique est négatif durant le séjour de l'enfant à l'hôpital. Les quintes sont peu nombreuses ; on note une poussée thermique à 40° le 27 juillet ; cette poussée n'est pas expliquée. A partir du 29 juillet, apyrexie totale.

Graphie du 27 juillet : aspect subnormal.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : germes banaux.

Sort guérie le 4 août 1939.

Coqueluche banale.

*
* *

OBSERVATION 51 (R)

Biag... Roger, 20 mois, 7 kgs 800.

Entre le 4 août 1939 pour toux et température à 40°6. Le début de la maladie remonte à 15 jours. Depuis le 2 août l'enfant a des quintes très nettes. Dans les antécédents, nous notons que l'enfant suit un traitement antisyphilitique.

A l'examen, nous constatons un très mauvais état général. A l'auscultation : en avant, gros râles de bronchite diffuse ; en arrière, matité du sommet droit et râles de gronchite mêlés à des râles bulleux.

Par ailleurs, rien d'autre à signaler.

Le 5 août, température à 40°5. Cutiréaction positive.

Prélèvement pharyngé : germes banaux. A l'auscultation, on trouve un gros foyer de râles avec souffle dans l'aisselle gauche. Gorge rouge.

Graphie du 6 août : hilite double avec aspect floconneux à grains très fins le long du bord gauche du cœur.

Le 8 août, température à 39°8 avec battement des ailes du nez ; gros foyer de râles à la base gauche.

Les jours suivants, état stationnaire, mais la température et les signes pulmonaires diminuent.

Graphie du 21 août : disparition de la hilite ; persistance d'un léger ennoyage flou de la pointe du cœur.

L'enfant sort guéri le 26 septembre 1939.
Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie.

*
* *

OBSERVATION 52 (R)

Mitia... Olga, 22 mois.

Entre le 29 août 1939 pour toux importante et léger état fébrile. Malade depuis 8 jours.

Rien de particulier dans les antécédents. L'observation de cet enfant n'ayant pas été prise, nous n'avons pas de renseignements sur l'évolution de la maladie. Nous savons seulement que l'enfant a présenté des quintes de coqueluche typique. Il n'y a pas de clocher thermique supérieur à 38° durant le séjour de l'enfant à l'hôpital.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : absence de bacilles de Lœffler.

Graphie du 2 septembre : accentuation discrète des travées hilaires et sous-hilaires à droite.

Sort guérie le 16 octobre 1939.

Coqueluche subfébrile.

*
* *

OBSERVATION 53 (R)

Gero... Charles, 18 mois, 6 kgs 800.

Entre le 24 septembre 1939 pour coqueluche et bronchite avec température à 38°6. La maladie a débuté il y a 1 mois et le malade a toujours eu une température de 38°5 en moyenne.

Dans les antécédents, nous notons que l'enfant a toujours eu un très mauvais état général, avec une bronchite à l'âge de 12 mois.

A l'examen du 25 septembre on constate que l'enfant présente une dyspnée intense, avec cyanose et nombreux râles dans les deux plages pulmonaires. Signes de rachitisme se traduisant par des nouures, chapelet costal et cyphose lombaire.

Le 26 septembre, chute de la température à 38°. Les

râles diminuent d'intensité. La cyanose et la dyspnée régressent.

Le 30 septembre, les signes pulmonaires ont disparu et la température est à 37°5.

Le 6 octobre, rien à signaler; l'enfant va bien.

Graphie du 7 octobre : voile important de la base droite respectant un triangle paracardiaque.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : présence de staphylocoques.

Sort guéri le 25 octobre 1939.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie curable chez un rachitique.

*
* *

OBSERVATION 54

Auss... Monique, 18 mois.

Entre le 6 novembre 1939. L'enfant tousse depuis 45 jours et a eu une coqueluche très forte, avec température à 39°. 15 quintes en moyenne. Il y a 10 jours, les quintes ont cessé; puis les quintes ont repris avec une grande acuité pour cesser le 6 novembre. La température oscille autour de 39°.

Rien de particulier dans les antécédents.

A l'examen, la température est à 37°2. Mauvais état général; dyspnée intense. A l'auscultation, on trouve de gros râles bulleux dans les deux champs pulmonaires. Gorge rouge ; rien d'autre à signaler.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : germes banaux.

Le 8 et le 9 septembre, mêmes signes d'auscultation et la température se maintient à 40°6.

L'enfant meurt dans la journée du 9 septembre.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie mortelle. Décès.

*
* *

OBSERVATION 55

Fur... Josette, 18 mois.

Entre le 20 décembre 1939. L'enfant tousse par quintes

coqueluchoïdes depuis 15 jours. Notons que ses trois frères et sœurs sont atteints de coqueluche depuis deux mois. Hier au soir, 19 décembre, l'état de la petite malade s'aggrave. La toux s'accompagne de cyanose très prononcée ; la température est à 39°5.

A l'examen, on constate que l'enfant est pâle et cyanosée. Température à 39°7.

A l'auscultation : foyer de râles bulleux à la base droite; râles disséminés dans le poumon gauche ; il n'y a rien d'autre à signaler.

Le 21 décembre, mêmes signes d'auscultation; la température est à 40°3.

L'enfant meurt dans la soirée du 21 décembre 1939.

Prélèvement pharyngé : germes banaux.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie mortelle. Décès.

*
* *

ANNEE 1940

OBSERVATION 56

Camp... Jacques, 4 mois, 4 kgs 200.

Entre le 3 février 1940 pour toux coquelucheuse et température à 39°5.

Dans les antécédents, nous notons que les deux frères du petit malade sont atteints de coqueluche. L'enfant tousse depuis 15 jours et l'aggravation de l'état général a poussé les parents à le conduire à l'hôpital.

A l'examen d'entrée, on note une température de 39°6. L'observation n'ayant pas été prise, nous ne pouvons donner que les résultats des examens de laboratoire et des renseignements sur la température.

Le 6 février, apyrexie jusqu'à la sortie de l'enfant.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : germes banaux.

Il n'y a pas de température.

Sort guéri le 1er mars 1939.

Coqueluche compliquée d'un état de dénutrition marqué.

OBSERVATION 57

Beng... Estelle, 21 mois, 7 kgs 250.

Entre le 19 mars 1940 pour toux persistant depuis trois jours; toux en quintes, avec cyanose et vomissements.

L'examen clinique ne révèle que quelques roncchus. Il n'y a, par ailleurs, rien à signaler.

Température à 38°2.

Le 19 mars, température à 37°.

L'enfant sort guérie le 22 mars 1939.

Coqueluche fébrile sans complications.

*
* *

OBSERVATION 58

Beng... Josette, 1 mois, 3 kgs 250.

Entre le 19 mars 1940. Cette enfant est la sœur de la malade de l'observation précédente.

L'évolution de la maladie est identique.

Sort guérie le 22 mars 1940.

Coqueluche fébrile sans complications.

* *
*

OBSERVATION 59

Roc... Simone, 20 mois, 6 kgs 770.

Entre le 18 mars 1940 pour coqueluche fébrile. Nous n'avons pu nous procurer l'observation de cette malade.

Sort guérie le 3 avril 1940.

Le diagnostic était le suivant : coqueluche compliquée d'otites bilatérales.

* *
*

OBSERVATION 60

Léa... Lucette, 20 mois.

Entre le 6 avril 1940 pour toux en quintes avec vomissements et température à 40°.

Le début de la maladie remonte à 1 mois et la température s'est toujours maintenue entre 38°-38°5. A eu 14 convulsions avant son entrée à l'hôpital.

L'examen clinique révèle une légère submatité de la base droite et quelques râles; à gauche, il y a des râles fins à la base.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé négatif.

Le 12 avril, apyrexieç les signes pulmonaires ont presque disparu; il n'y a plus de quintes.

Sort guérie le 17 avril 1940.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie curable.

*
* *

OBSERVATION 61

Targ... Renée, 18 mois.

Entre le 17 avril 1940 pour coqueluche fébrile avec quelques vomissements; tousse depuis 5 jours. Rien de particulier dans les antécédents.

L'observation de cette malade n'ayant pas été prise, nous ne pouvons noter que l'évolution de cette coqueluche est apyrétique deux jours après l'entrée à l'hôpital.

Cutiréaction négative.

Sort guérie le 29 avril 1940.

Coqueluche compliquée de vomissements.

*
* *

OBSERVATION 62

Saut... Denis, 20 mois.

Entre le 2 avril 1940. Est atteint de coqueluche depuis un mois. Depuis 7 jours, présente une température oscillant autour de 39°. En même temps a eu de fréquentes crises convulsives suivies de vomissements et de strabisme intermittent.

Dans les antécédents, nous relevons que l'enfant a eu des convulsions à l'âge de 4 et 9 mois. Le père de l'enfant suit un traitement antisyphilitique.

A l'examen du 3 avril, la température est à 39°8; l'auscultation ne révèle que quelques râles bronchiques disséminés dans les deux plages pulmonaires.

Il n'y a, par ailleurs, rien d'autre à signaler.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : absence de bacilles de Lœffler.

Le 7 avril, apyrexie; quelques roncchus disséminés.

Sort le 7 avril sans température.

Coqueluche fébrile évoluant sur un terrain hérédo-syphilitique.

*
* *

OBSERVATION 63

Mat... Julienne, 3 mois, 3 kgs 700.

Est soignée dans le service depuis le 9 juillet pour gastro-entérite.

Dans les antécédents, nous notons que la mère a eu 9 enfants dont 2 sont décédés à la naissance et 3 avortements ; la mère suit un traitement antisyphilitique ; le B.W. est positif.

A l'examen, très mauvais état général avec température à 39°8. L'enfant présente de nombreuses quintes coquelucheuses et le diagnostic de coqueluche est posé. L'auscultation révèle quelques râles dans le poumon droit. La rate est palpable.

Les jours suivants, la température se maintient autour de 38°5; l'enfant a en moyenne 12 à 15 quintes par jour.

Le 30 juillet, apyrexie et examen clinique négatif ; l'enfant ne tousse plus et ne présente plus de troubles digestifs.

Nous avons oublié de noter que le 24 juillet, une paracentèse de l'oreille gauche a ramené un peu de pus.

Cutiréaction négative.

Sort le 2 août 1940, sans température et avec un bien meilleur état général.

Coqueluche grave évoluant chez un enfant présentant un mauvais état général, et compliquée d'otite unilatérale.

*
* *

OBSERVATION 64

Bola... Jeannine, 17 mois.

Entre le 18 juillet 1940. Tousse en quinte depuis 15 jours et présente une température de 38° à 38°5. En même temps, inappétence, diarrhée, vomissement après chaque quinte.

L'enfant présente 1 à 2 quintes la nuit et 7 à 8 quintes le jour.

Il n'y a rien à signaler dans les antécédents.

A l'examen clinique d'entrée, la température est à 38°2. Mauvais état général avec cyanose et battements des ailes du nez. L'auscultation révèle de nombreux râles fins disséminés.

Les jours suivants, la température se maintient à 39°8 et l'enfant meurt le 22 juillet 1940.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie mortelle. Décès.

*
* *

OBSERVATION 65

Rou... Lucienne, 2 mois et demi, 3 kgs 500.

Entre le 23 juillet 1940. Toux coquelucheuse depuis trois semaines, s'accompagnant d'une forte température, atteignant parfois 40°. Les quintes s'accompagnent de vomissements ; en même temps, troubles digestifs. A présenté la veille de son entrée à l'hôpital des convulsions avec strabisme.

Dans les antécédents, nous notons que le père de l'enfant a une syphilis avouée.

A l'examen du 23 juillet, la température est à 39°8. L'enfant vomit; présente une moyenne de 14 à 16 quintes par jour; diarrhée glaireuse.

A l'auscultation, foyers de râles humides dans le tiers moyen du poumon gauche. Il n'y a rien à signaler par ailleurs.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : germes banaux.

Le 24 juillet, température à 40°2; paracentèse gauche qui ramène du pus.

Le 26 juillet, température à 37°2; l'état général s'améliore et les quintes diminuent.

L'auscultation est négative.

Le 2 août 1940 l'apyrexie continue ; les quintes ont disparu; il n'y a plus de signes pulmonaires et digestifs.

Sort guérie le 5 août 1940.

Coqueluche grave compliquée de convulsions et d'otites. Guérison.

OBSERVATION 66

Jau... Jean, 21 mois.

Entre le 27 juillet 1940 avec le diagnostic de coqueluche évoluant depuis 15 jours. Depuis 4 jours, apparition de température à 38°-39°

Dans les antécédents, nous notons que le père de l'enfant est atteint de bacillose évolutive.

A l'examen, température à 38°. L'examen clinique ne révèle que quelques gros roncchus dans le poumon droit.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : germes banaux.

L'enfant présente des quintes peu nettes au nombre de 4 à 6 par jour.

Le 30 juillet, les quintes ont cessé et l'apyrexie s'installe définitivement.

Sort guéri le 13 août 1940.

Coqueluche banale fébrile.

*
* *

OBSERVATION 67

Rou... Lucienne, 2 mois et demi, 3 kgs 500.

Entre le 7 août 1940 avec le diagnostic de coqueluche.

Tousse en quintes depuis trois semaines ; les quintes s'accompagnent de vomissements. Depuis le 4 août, la température grimpe à 40° (auparavant l'enfant n'en avait pas) et s'accompagne d'une diarrhée importante.

Rien de particulier dans les antécédents.

A l'examen, température à 40°4; l'enfant est légèrement cyanosée. L'auscultation révèle la présence de roncchus et de sibilants ; quelques râles crépitants aux deux bases.

Il n'y a, par ailleurs, rien à signaler.

Cutiréaction négative.

Les jours suivants, l'enfant est apyrétique et ne présente plus de signes d'auscultation.

Sort guérie le 19 août 1940.

Coqueluche fébrile avec signes d'auscultation.

OBSERVATION 68

Moul... Gérard, 23 mois, 11 kgs 500.

Est soigné dans le service depuis le 22 avril 1940, pour diarrhée chronique à « lamblia ».

Le 16 octobre 1940, on pose le diagnostic de coqueluche. Cette coqueluche évoluera sans température.

Cutiréaction négative.

Le 15 novembre, la température s'allume et le 24 novembre, on peut poser le diagnostic de rougeole.

Sort guéri, le 12 décembre, de sa coqueluche et de sa rougeole. La diarrhée est très améliorée.

Coqueluche apyrétique compliquée de rougeole chez un enfant atteint de diarrhée chronique.

*
* *

ANNEE 1941

OBSERVATION 69

Caso... Henriette, 8 mois.

Entre le 6 mai 1941 avec le diagnostic de coqueluche. L'enfant tousse depuis 8 jours, mais n'a jamais présenté de température.

Rien de particulier dans les antécédents.

A l'examen, l'enfant a une quinte avec « chant du coq ». Il n'y a rien à signaler par ailleurs.

Cutiréaction négative.

Les jours suivants, quintes de coqueluche, mais pas de température.

Le 20 mai, clocher thermique à 38°2. L'enfant tousse par quintes, suivies de vomissements glaireux. Nombreux râles fins dans les deux plages pulmonaires.

Les jours suivants, la température plafonne à 39°, 39°6, et les signes pulmonaires s'accentuent.

L'enfant meurt le 26 mai 1940.

Coqueluche apyrétique compliquée de broncho-pneumonie rapidement mortelle. Décès.

OBSERVATION 70

Ga... Josiane, 15 mois.

Entre le 7 mai 1941 avec le diagnostic de coqueluche.

L'enfant tousse depuis le 15 avril; cette toux est suivie de dyspepsie glaireuse; il n'y a pas de température.

Dans les antécédents de l'enfant, on suspecte un contact familial bacillaire.

A l'examen, on constate que l'enfant est pâle, hypotrophique. L'auscultation révèle de nombreux râles disséminés dans les deux plages pulmonaires. Les quintes sont peu fréquentes, mais l'enfant vomit après chaque quinte. La gorge est rouge.

Cutiréaction négative.

La température oscille autour de 38°.

Le 19 mai, apyrexie ; l'auscultation révèle de nombreux râles pulmonaires, surtout à gauche.

Le 25 mai, l'apyrexie persiste ; les quintes sont moins fréquentes.

Les jours suivants, apyrexie absolue; absence de signes pulmonaires. Les quintes cessent d'une façon définitive le 10 juin.

Sort guérie le 17 juin 1941.

Coqueluche subfébrile ayant évolué sur un terrain hypotrophique.

*
* *

OBSERVATION 71

Parc... Armand, 19 mois.

Entre le 21 mai 1941 pour coqueluche. L'enfant tousse depuis 15 jours. Les quintes sont typiques depuis le 15 mai et sont suivies de chant du coq. Pas de température.

Rien à signaler dans les antécédents.

L'examen clinique reste négatif durant tout le séjour de l'enfant à l'hôpital. Environ 10 à 12 quintes par jour. Apyrexie.

Cutiréaction négative.

Le 9 juin 1941, est repris par sa mère; présentait encore quelques quintes.

Coqueluche apyrétique de faible intensité.

OBSERVATION 72

Sa... Monique, 9 mois.

Entre le 5 juin 1941. Enfant atteinte de coqueluche grave.

Le 1er juin, convulsions avec cyanose et température.

Les deux jours suivants, tout semble rentrer dans l'ordre.

Le 4 juin, température à 39°; l'enfant est gênée dans sa respiration et présente de nombreuses quintes de coqueluche avec « chant du coq ». L'état général est très touché.

Pas d'antécédents à signaler.

A l'examen d'entrée : température à 40°; enfant dyspnéique, prostré; respiration brève avec tirage et cornage.

Matité de la base droite. L'auscultation montre de nombreux foyers de râles dans les deux plages pulmonaires.

Pendant l'examen, l'enfant « fait le coq » sans toux quinteuse. On a l'impression d'un spasme laryngé.

Le même jour, dans l'après-midi, crise convulsive généralisée qui dure plus d'une heure. La température est à 41°8 et l'enfant meurt au cours de la crise.

Coqueluche grave compliquée de broncho-pneumonie et de convulsions avec hyperthermie. Décès.

***

OBSERVATION 73

Djerd... Georges, 1 mois et demi.

Entre le 18 juin 1941. Est envoyé par son médecin avec le diagnostic de coqueluche avec foyer congestif de la base droite.

Début il y a 15 jours par des quintes de toux avec « chant du coq ». Les quintes sont au nombre de 8 à 14 dans la journée et sont plus nombreuses dans la nuit. S'accompagnent de cyanose et de vomissements. La température oscille à 38°5. Depuis deux jours les quintes diminuent en intensité et en quantité.

Hier au soir, convulsion avec strabisme et cyanose.

Rien de particulier à signaler dans les antécédents.

A l'examen d'entrée, température à 38°6. Tirage sus et sous-sternal et sous-costal.

A l'auscultation on trouve à droite et en arrière : foyers de râles fins; à gauche : quelques râles, respiration soufflante.

Il n'y a rien à signaler par ailleurs.

Le 20 juin, température à 40°4. Les foyers pulmonaires sont plus nets. L'enfant a présenté quelques convulsions.

Le 22 juin, température à 40°2. Cutiréaction négative.

L'enfant succombe le 22 juin par une crise de convulsions subintrantes.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie ; décès par convulsions subintrantes.

*
* *

OBSERVATION 74 (R)

Bign... Marie-Louise, 15 mois.

Entre le 28 juin 1941 pour coqueluche évoluant depuis 2 semaines. Depuis 8 jours les quintes sont de plus en plus violentes et fréquentes; elles s'accompagnent de cyanose; pas de température.

A l'examen d'entrée, l'enfant présente une quinte typique avec cyanose, perte de connaissance; nécessité de pratiquer la respiration artificielle.

A l'auscultation, crépitants inspiratoires diffus et râles expiratoires.

Il n'y a, par ailleurs, rien d'autre à signaler.

Les jours suivants, l'apyrexie se maintient. Les quintes sont extrêmement violentes avec spasme de la glotte, cyanose, perte de connaissance et parfois convulsions.

Le 27 juillet, les signes bronchiques ont disparu, mais l'état général s'aggrave; les quintes ne diminuent pas d'intensité ; apyrexie ; spasmes graves.

Vers le 15 août, la situation paraît s'améliorer.

Graphie du 16 août : superbe image de hilite coquelucheuse noyant les bords du cœur des deux côtés. Noter l'importance de cette hilite dans la région hilaire inférieure droite.

En septembre 1941, les quintes diminuent d'importance, les phénomènes nerveux se raréfient.

Fin septembre, la guérison est manifeste. L'état général de l'enfant s'améliore.

Sort guérie le 6 octobre 1942.

Coqueluche grave avec quintes subintrantes, convulsions et spasme de la glotte. Guérison.

*
* *

OBSERVATION 75 (R)

Sch... Guy, 21 mois, 7 kgs 700.

Entre le 7 juillet 1941 pour bronchite coquelucheuse avec léger état subfébrile.

Rien de particulier dans les antécédents.

L'examen clinique ne présente rien de particulier. Les quintes sont peu intenses et peu nombreuses. Il n'y a pas de température et l'évolution de la coqueluche se poursuit sans incident.

Cutiréaction négative.

Graphie du 18 août : flou de l'arc ventriculaire gauche qui n'est pas visible. Image linéaire de 2 centimètres de long émergeant de la partie supérieure du hile droit.

Sort guéri le 14 septembre 1941.

Coqueluche banale.

*
* *

OBSERVATION 76

Rou... René, 10 mois, 8 kgs 250.

Entre le 24 août 1941 pour coqueluche avec température oscillant autour de 38°2.

Rien de notable dans les antécédents.

A l'examen d'entrée : température à 38°2. Enfant pâle; agitation marquée. Quintes de coqueluche typiques.

A l'auscultation, râles bronchiques dans les deux plages.

Cutiréaction négative.

Le 26 août, clocher thermique à 40°.

Le 29 août : enfant dyspnéique ; température à 39°4; râles bronchiques diffus, mais pas de foyer de broncho-pneumonie; amaigrissement notable.

Le 30 août, l'enfant meurt subitement.

Coqueluche avec signes pulmonaires; mort subite.

OBSERVATION 77

Mu... Francis, 6 mois, 4 kgs 470.

Cet enfant est soigné dans le service depuis le 6 juin 1941 pour méningite cérébro-spinale et pyodermites.

Au début du mois d'août, l'enfant présente des quintes de coqueluche typiques; n'a pas de température. L'examen clinique est négatif.

Graphie : hilite coquelucheuse avec série de petits grains en coulées, le long du bord gauche du cœur.

En octobre, apyrexie absolue; les quintes ont disparu ; l'état général s'améliore. Cutiréaction négative.

Sort guéri le 24 novembre 1941.

Coqueluche chez un hypotrophique de 6 mois, précédemment atteint de méningite et de pyodermite.

*
* *

OBSERVATION 78

Mons... Suzette, 12 mois, 5 kgs 600.

Entre le 7 septembre 1941 pour coqueluche. Le début remonte à 10 jours; l'enfant toussait en quintes coquelucheïdes et vomissait ses biberons. La température était à 37°8.

Le 5 septembre, dyspnée ; la température ne dépasse pas 38°. Amaigrissement; diarrhée. Rien à signaler dans les antécédents.

A l'examen du 7 septembre : température à 41°. Râles humides à la base droite; quelques sibilants. Rien d'autre par ailleurs.

Les quatre jours suivants, la température tombe au-dessous de 38°.

Le 10 septembre, râles humides à gauche; l'enfant présente 6 à 8 quintes par jour.

Cutiréaction négative.

Graphie du 15 septembre : trame accentuée des deux côtés avec de nombreux grains très fins visibles dans la région hilaire inférieure gauche.

Le 14 septembre, brutale ascension de la température à 40°2; réveil des foyers pulmonaires; polypnée et cyanose.

Le 16 septembre, l'enfant meurt.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie. Déces.

*
* *

OBSERVATION 79

Monta... Abdellah, 18 mois, 8 kgs 400.

Entre le 12 septembre 1941 pour coqueluche et température à 38°.

L'histoire de la maladie n'a pu être précisée. Dans les antécédents, nous relevons une broncho-pneumonie à 9 mois. Cet enfant était laissé sans soins par ses parents qui l'ont abandonné. Le père et la mère sont suspects de syphilis.

A l'examen d'entrée : enfant hypotrophique et rachitique; rate palpable; gorge rouge; râles de bronchite diffuse.

Cutiréaction négative.

Sort le 17 septembre, apyrétique, sur la demande du père.

Coqueluche ayant évolué sur un terrain rachitique, suspect d'hérédo-syphilis.

*
* *

OBSERVATION 80 (R)

Gom... Alain, 7 mois.

Entre le 4 septembre 1941 pour coqueluche évoluant depuis le 17 août; depuis le 25 août, les quintes sont typiques mais peu fréquentes : 6 à 8 par jour. Actuellement, les quintes deviennent plus fréquentes et l'enfant vomit pendant les quintes; température à 38°8.

A l'examen d'entrée : température à 37°5. Bon état général; l'examen clinique est négatif.

Cutiréaction négative.

L'enfant n'a que très peu de quintes, assez peu caractéristiques.

Graphie du 8 septembre : image subnormale.

Sort le 13 septembre 1941, sans température et avec un bon état général.

Coqueluche subfébrile.

OBSERVATION 81

Gar... Rose, 17 mois, 8 kgs 700.

Entre le 21 octobre 1941 pour toux coqueluchoïde et état subfébrile depuis 8 jours. A été en contact avec un coquelucheux, il y a 10 jours. Dans les antécédents, nous notons que l'enfant a été souvent en contact avec son grand-père qui est un gros tousseur depuis 20 ans. Les parents sont en bonne santé.

A l'examen d'entrée : température à 37°6 ; catarrhe rhino-bronchique; adénopathies discrètes. Rien d'autre à signaler.

Cutiréaction positive.

Les jours suivants, état subfébrile; les quintes ne sont pas caractéristiques.

Le 28 novembre 1941, les quintes de coqueluche deviennent typiques et sont suivies de reprise.

L'auscultation est négative.

Graphie du 29 octobre 1941 : hilite coquelucheuse surtout marquée à droite ; à la partie inférieure du hile droit, se détache une image en aile de papillon empiétant sur le diaphragme.

Durant le mois de novembre, il n'y a pas de température et l'enfant présente 16 à 18 quintes par jour. L'auscultation est négative.

Durant le mois de décembre, les quintes diminuent progressivement.

Sort guérie le 30 décembre 1941.

Coqueluche grave ayant évolué vers la guérison.

*
* *

OBSERVATION 82

Pi... Solange, 23 mois.

Entre le 18 décembre pour coqueluche fébrile compliquee de crises convulsives.

L'enfant tousse depuis une dizaine de jours et présentait un état subfébrile.

Il y a 3 jours, toux plus fréquente et devient nettement quinteuse le 17 décembre; en même temps, vomissements.

Le même jour, trois crises convulsives. Rien de particulier dans les antécédents.

A l'examen du 19 décembre : température à 38° ; signes nets de rachitisme; gorge rouge.

Du côté de l'appareil respiratoire : battements des ailes du nez; matité de la base droite; gros râles bulleux; retentissement du cri.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : staphylocoques et streptocoques.

Les jours suivants, la température augmente progressivement.

Le 22 décembre, température à 40° ; l'enfant a présenté de nombreuses crises convulsives. Râles bulleux à droite et à gauche; battements des ailes du nez; dyspnée intense.

Graphie du 22 décembre : image typique de broncho-pneumonie lobulaire. Hil le droite très importante. Dans les deux plages on note, en dehors du flou général, une série de points très fins, parfois confluents, ne ressemblant pas à une image de granulie.

Le 23 décembre 1941, température à 40°4. L'enfant a présenté 6 crises de convulsions généralisées. Râles bulleux très fins à la base gauche, avec retentissement du cri; à la base droite, matité sans signes d'auscultation.

Rien à signaler du côté de l'appareil nerveux pouvant faire penser à une encéphalite coquelucheuse.

Meurt le 23 décembre 1941.

Coqueluche grave compliquée de crises convulsives et de broncho-pneumonie mortelle. Décès.

*
* *

OBSERVATION 83

Thou... Christian, 5 mois et demi, 6 kgs 750.

Entre le 15 décembre 1941 pour coqueluche évoluant depuis 8 jours, sans température ; l'enfant a vomi quelquefois.

A l'examen clinique l'enfant, qui présente un bon état général, présente une quinte nette avec reprise. Pas de température; râles bulleux à la base gauche.

Du 15 au 25 décembre 1941, l'enfant présente une

moyenne de 8 à 12 quintes par 24 heures; l'apyrexie persiste.

A partir du 25 décembre, les quintes s'espacent pour cesser définitivement le 31 décembre.

Cutiréaction négative.

Sort bien le 3 janvier 1942.

Coqueluche banale.

*
* *

ANNEE 1942

OBSERVATION 84

Lev... Maurice, 13 mois.

Entre le 25 mars 1942 avec le diagnostic de coqueluche. Le début remonte à 1 mois et s'est traduit par de la toux avec vomissements. La température n'a pas été prise.

Dans les antécédents, nous relevons que la sœur de notre petit malade a eu la coqueluche il y a un mois. Le père de l'enfant suit un traitement antisyphilitique.

A l'examen du 26 mars : température à 38°2. L'enfant est dyspnéique avec battements des ailes du nez. Gorge rouge. L'auscultation révèle dans les deux plages pulmonaires et en arrière de nombreux râles sibilants et des râles bronchioliques à timbre craquetant.

Le foie déborde d'un travers de doigt.

La rate est nettement perçue.

Le 26 mars, température à 37°4.

Cutiréaction négative.

Graphie : image triangulaire paracardiaque droite (image en équerre); la partie inférieure de cette image dessine une sorte de ressaut en marche d'escalier, sus-diaphragmatique.

Sort le 29 mars 1943, sans température.

Coqueluche subfébrile avec signes pulmonaires.

*
* *

OBSERVATION 85

Fra... Joseph, 14 mois, 9 kgs 350.

Entre le 25 avril 1942 pour quintes de toux avec température depuis six jours. Rien de particulier dans les antécédents.

A l'examen du 25 avril : apyrexie; l'enfant présente des quintes de coqueluche typiques avec reprises et rejet de mucosités.

L'examen clinique est négatif.

Jusqu'au 11 mai, les quintes ont une fréquence de 12 à 16 par vingt-quatre heures.

L'enfant maigrit, mais l'apyrexie persiste.

A partir du 12 mai, les quintes vont en diminuant pour cesser totalement au début juin.

Il n'y a jamais eu de température.

Sort guéri le 21 juin 1942.

Coqueluche apyrétique.

*
* *

OBSERVATION 86

Gar... Denise, 6 mois, 5 kgs 200.

Entre le 1er juin 1942 pour coqueluche fébrile avec toux quinteuse suivie de vomissements. Il est à noter que cette enfant a été atteinte de coqueluche au mois de février et qu'à l'heure actuelle ses deux frères sont atteints de coqueluche.

L'examen du 1er juin montre un enfant dyspnéique et une température à 38°2. Submatité de la base droite avec de nombreux râles bulleux sans retentissement du cri. La toux est à quintes coquelucheuses typiques.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : absence de bacilles de Lœffler.

Graphie du 3 juin : l'ombre hilaire droite dessine une image en trident particulièrement marquée.

Le 5 juin, température à 39° ; râles bulleux aux deux bases.

Le 7 juin, température à 41°4. Faciès d'intoxiquée ; polypnée ; râles bulleux fins dans toute l'étendue des deux plages pulmonaires. Petits mouvements convulsifs des globes oculaires; atonie diffuse.

Décès le 7 juin, vers 14 heures.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie terminale. Décès.

OBSERVATION 87

Norg... Pasquale, 2 mois et demi.

Entre le 23 août 1942 pour coqueluche évoluant depuis trois semaines.

Dans les antécédents de l'enfant, nous notons que la mère est décédée de bacillose et que le père est atteint de la même affection.

Nous n'avons pas l'examen clinique de la malade.

Cutiréaction négative.

Graphies : image nuageuse sur trois clichés, du lobe supérieur droit (broncho-pneumonie pseudo-lobaire).

Le 24 août : a eu 22 quintes; température : 37°4.
Le 25 août : a eu 17 quintes; température : 39°.
Le 26 août : a eu 18 quintes; température : 38°8.
Le 27 août : a eu 14 quintes; température : 39°6.
Le 28 août : a eu 17 quintes; température : 39°8.
Le 29 août : a eu 13 quintes; température : 40°4.
L'enfant meurt le 29 août 1942.

Le diagnostic posé est : coqueluche grave, compliquée de broncho-pneumonie mortelle. Décès.

*
* *

OBSERVATION 88

Dever... Suzanne, 13 mois, 6 kgs 950.

Entre le 22 octobre 1942 pour quintes de toux coquelucheuses. Le début remonte à un mois et demi et l'enfant n'a jamais eu de fièvre. Depuis 48 heures, fait de la température et présente des vomissements en dehors des quintes; en même temps, selles légèrement diarrhéiques.

Rien de particulier dans les antécédents.

A l'examen du 22 octobre : température à 39°6. Du côté pulmonaire, matité de la base droite, sans signes nets d'auscultation.

Il n'y a par ailleurs rien de particulier à signaler.

Cutiréaction négative.

Les jours suivants, apyrexie et examen clinique négatif. Les quintes sont rares.

Graphie du 27 octobre : accentuation modérée du pinceautage hilaire inférieur droit.

Sort le 28 octobre 1942.

Coqueluche bénigne.

*
* *

OBSERVATION 89

Giaq... Jeannine, 14 mois.

Entre le 15 décembre 1942 pour coqueluche évoluant depuis quinze jours, avec une moyenne de dix quintes, et s'accompagnant de cyanose et d'expectoration au moment des quintes.

Depuis le 14 octobre, le nombre des quintes a diminué, mais la température grimpe à 39° et l'enfant est dyspnéique.

Dans les antécédents de l'enfant, nous notons qu'une de ses sœurs a la coqueluche.

A l'examen du 15 décembre : température à 39°2 ; dyspnée avec tirage; respiration soufflante à droite. Il n'y a par ailleurs rien de particulier.

Le 16 décembre : cutiréaction négative; chute de la température à 37°4.

Graphie : hilite coquelucheuse en coulée paratrachéale et cardiaque, avec aspect micronodulaire flou, masquant les bords du cœur.

Le 17 décembre, température à 41°7. Respiration soufflante du sommet gauche et râles bulleux aux deux bases; polydyspnée; convulsion.

L'enfant meurt dans la journée.

L'autopsie a été pratiquée : aspect congestif et hémorragique des deux poumons.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie mortelle. Décès.

*
* *

OBSERVATION 90

Cau... Emilienne, 7 mois et demi, 4 kgs 500.

Entre le 22 décembre 1942 pour coqueluche évoluant depuis quinze jours et s'accompagnant de température et d'expectoration glaireuse.

Dans les antécédents de l'enfant, nous relevons que ses deux frères sont actuellement atteints de coqueluche.

A l'examen du 22 décembre, l'enfant a une température de 36°4; polydyspnée; submatité du sommet droit avec retentissement du cri. Environ 20 quintes par jour.

Examen du sang : 48.000 globules blancs.

Par ailleurs, rien à signaler.

Le 25 décembre, les quintes ont considérablement diminué; température à 40°. Mêmes signes pulmonaires. Cutiréaction négative.

Le 26 décembre, décès.

L'autopsie révèle une broncho-pneumonie hémorragique avec hépatisation du lobe supérieur droit.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie suraiguë. Décès.

*
* *

OBSERVATION 91

Lefe... Gabrielle, 11 mois, 6 kgs 900.

Entre le 24 décembre 1942 pour coqueluche évoluant depuis 20 jours; quintes fréquentes, avec reprises, chant du coq et vomissements; en même temps, expectoration glaireuse.

Dans les antécédents de cette enfant, née prématurément, on note de nombreux cas de coqueluche dans le voisinage.

A l'examen du 24 décembre, on note une légère dyspnée, des quintes avec reprises, une température oscillant autour de 37°3.

Il n'y a par ailleurs à signaler que quelques râles à la base droite.

Les jours suivants, on note environ 12 à 16 quintes par jour; apyrexie; examen clinique négatif.

Graphie du 25 décembre : ombre hilaire droite dessinant un triangle qui s'arrête à un travers de doigt au-dessus du diaphragme, région où la transparence pulmonaire est normale; à gauche, aspect normal.

Cutiréaction négative.

Le 19 janvier 1943, les quintes ont disparu ; l'apyrexie persiste; l'examen clinique est négatif.

Sort guérie le 26 janvier 1943, avec un bon état général.

Coqueluche bénigne.

OBSERVATION 92

Car... Rose, 23 mois, 9 kgs 390.

Entre le 14 septembre 1942 pour température à 40°; ne tousse pas.

L'examen clinique est négatif.

A partir du 9 octobre 1942, apparition de quelques quintes coquelucheuses qui ne deviennent typiques que le 3 décembre 1942; ces quintes sont peu nombreuses (3 à 5) et s'accompagnent de clochers thermiques.

Sort guérie le 16 décembre 1942.

Coqueluche bénigne.

*
* *

ANNEE 1943

OBSERVATION 93

Alle... Sébastien, 3 mois, 3 kgs 600.

Entre le 9 décembre 1942 pour coqueluche évoluant depuis un mois; toux quinteuse suivie ou de vomissements ou d'expectoration filante.

Dans les antécédents, coqueluche en cours chez l'un des frères du petit malade.

A l'examen clinique : apyrexie. L'auscultation révèle en avant quelques râles sibilants et en arrière des râles bronchiques discrets aux deux bases. Par ailleurs il n'y a rien à signaler.

Le 11 décembre, important coryza ; examen pulmonaire négatif ; apyrexie.

Cutiréaction négative.

Prélèvement pharyngé : germes banaux.

Prélèvement nasal : absence de bacilles de Lœffler.

Graphie : hilite coquelucheuse droite assez peu marquée.

Les jours suivants, l'examen clinique est négatif.

L'enfant présente environ 8 à 12 quintes par 24 heures; l'apyrexie persiste.

Le 14 janvier 1943, rien è signaler.

Les vingt premiers jours du mois de février, la température oscille autour de 37°8-38° ; l'enfant présente en moyenne 8 quintes.

Sort le 22 février 1943, avec 38°1 de fièvre, *donc non encore guéri.* Perdu de vue.

OBSERVATION 94

Fou... Monique, 7 mois, 6 kilos.

Entre le 20 décembre 1942 pour toux coqueluchoïde évoluant depuis 10 jours, sans température, mais avec vomissements.

Dans les antécédents nous relevons un passé bacillaire chez la mère; le frère de cette enfant a la coqueluche depuis trois semaines.

L'examen clinique d'entrée est négatif.

Le 22 décembre, quinte avec reprise au cours de l'examen.

L'enfant présente 8 à 10 quintes par 24 heures; apyrexie.

Le 29 décembre, cutiréaction négative. L'enfant a eu une convulsion; durant l'examen, quinte coquelucheuse typique avec expectoration glaireuse; gorge un peu rouge.

Le 31 décembre 1942, ascension thercique à 38°. Foyer de râles bulleux à la base droite.

Le 4 janvier 1943, l'enfant a eu trois convulsions dans la nuit; température à 39°6; l'examen pulmonaire est négatif; pas de syndrome méningé.

Graphie : hilite coquelucheuse; coulées paracardiaques et paratrachéales bilatérales. On note, en regard de la partie supérieure de l'oreillette droite, une image vaguement arrondie et d'une opacité peu foncée, qui fait corps avec la bronche lobaire inférieure gauche.

Le 5 janvier 1943, l'enfant présente toujours 8 à 10 quintes par jour; la température est à 39°; quelques râles à la base droite.

Le 12 janvier, température à 38°; il n'y a plus de signes pulmonaires.

Le 13 janvier, paracentèse de l'oreille droite qui ramène du pus.

Le 19 janvier, les quintes diminuent; température à 38°; pas de signes pulmonaires.

Sort le 20 janvier 1943, présentant de la température et 8 à 10 quintes par jour.

Coqueluche compliquée d'otite et de réactions pulmonaires (perdue de vue).

OBSERVATION 95

Poy... Mireille, 10 mois, 5 kgs 500.

Entre le 18 janvier 1943 pour coqueluche avec température et cyanose, évoluant depuis un mois. Depuis 8 jours, poussées thermiques à 40° ; les quintes sont plus fréquentes.

Rien de particulier dans les antécédents.

A l'examen du 18 janvier : enfant hypotrophique; état subfébrile ; ulcération du frein de la langue ; dyspnée ; matité du sommet gauche ; souffle de timbre tubaire en arrière; râles de bronchite en avant.

Le 19 janvier, température à 38°2; il y a 4 à 5 quintes par jour; matité plus marquée.

Cutiréaction négative.

Gràphie : vaste opacité dans les deux tiers supérieurs du poumon gauche, respectant une bande claire située entre elle et le cœur (image de broncho-pneumonie pseudo-lobaire).

Le 26 janvier, température à 37°4; il y a retentissement de la toux au sommet gauche; les quintes persistent, mais peu nombreuses.

Radioscopie : image de lobite dans le tiers supérieur du poumon gauche.

Le 4 février 1943, apyrexie; les quintes ont cessé; plus de signes pulmonaires.

Sort bien le 8 février 1943.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie du sommet gauche.

*
* *

OBSERVATION 96

Comz... Maurice, 7 mois, 7 kgs 300.

Entre le 6 janvier 1943 pour coqueluche ; l'enfant présente des quintes tous les quarts d'heure; ces quintes s'accompagnent de cyanose et d'expectoration glaireuse.

A l'examen : enfant ne présentant pas de fièvre. Quintes prolongées lors de l'examen; l'auscultation ne révèle que quelques sibilants en avant.

Graphie du 15 janvier : il n'y a rien à signaler.

Cutiréaction négative.

Le 17 janvier 1943, on note quelques râles sibilants à la base gauche; pas de température.

Le 19 janvier, l'enfant ne présente que 4 à 6 quintes par jour; température à 37°8; pas de signes pulmonaires.

Le 12 février 1943, la température oscille autour de 38°-38°5; les quintes ont disparu; l'examen pulmonaire est négatif.

Les jours suivants, apyrexie.

Sort bien le 21 février 1943.

Coqueluche banale.

*
* *

OBSERVATION 97

Dup... Roberte, 5 mois, 4 kgs 400.

Entre le 16 janvier 1943 pour coqueluche évoluant depuis 15 jours, sans température; les quintes sont peu nombreuses (6 à 8 par jour).

Rien de particulier dans les antécédents.

L'examen clinique est négatif; les quintes, peu fréquentes, cessent le 2 février; apyrexie.

Cutiréaction négative.

Graphie : les deux plages pulmonaires sont floues et ne présentent pas d'images caractéristiques.

Sort bien le 4 février 1943.

Coqueluche banale.

*
* *

OBSERVATION 98

Sai... Jeannine, 9 mois, 6 kgs 500.

Entre le 29 janvier 1943 pour toux coquelucheuse et amaigrissement; a été en contact avec des coquelucheux. Le début remonte à un mois.

L'examen du 29 janvier nous montre une enfant hypotrophique, avec des signes légers de rachitisme; la température est à 40°; l'examen pulmonaire est négatif.

Le 1er février 1943 : léger tirage laryngé avec petite dépression sus-sternale; à l'auscultation, la respiration est légèrement soufflante aux deux sommets.

Cutiréaction négative.

Prélèvements pharyngé et nasal : négatifs.

Le 2 février 1943, température à 39°6; accentuation du tirage laryngé; on pratique une trachéotomie.

L'enfant meurt dans le courant de la journée.

A l'autopsie : au niveau de l'orifice de trachéotomie, il y a de nombreuses fausses membranes.

Coqueluche compliquée de laryngite suffocante. Décès.

*
* *

OBSERVATION 99

Sali... Maryse, 2 mois, 4 kgs 500.

Entre le 27 mars 1943 pour quintes coquelucheuses et état subfébrile.

Nous n'avons pas l'observation de cette malade. Nous savons seulement que le diagnostic de coqueluche compliquée de diphtérie a été posé.

Sort guérie le 10 avril 1943.

Coqueluche compliquée de diphtérie.

*
* *

OBSERVATION 100 (R)

Aler... Louis, 22 mois.

Entre le 22 mars 1943 pour coqueluche. Le début remonte à un mois ; l'enfant présentait une dizaine de quintes dans la journée, s'accompagnant de cyanose et de quelques vomissements; la température n'a pas été prise.

Le frère de cet enfant est atteint de coqueluche.

A l'examen du 22 mars : température à 37°7; la gorge est rouge ; il n'y a par ailleurs rien de particulier à signaler.

Le 24 mars, température à 37°5.

Cutiréaction négative; prélèvement négatif.

Graphie : image de condensation parenchymateuse de la base droite.

Cliché insuffisant, à refaire.

Le 27 mars, la gorge est rouge; rien d'autre à signaler; température à 38°8.

Est repris par ses parents le 27 mars 1943.

*
* *

OBSERVATION 101

De Chia... Antoine, 4 mois, 3 kgs 830.

Entre le 29 mars 1943 pour coqueluche avec température à 38°3 ; le début remonte à deux mois et d'après les parents, l'enfant n'aurait jamais eu plus de 4 ou 5 quintes par jour; il est à noter un degré marqué d'amaigrissement; ces derniers jours, aurait eu des complications pulmonaires.

Rien de notable dans les antécédents.

A l'examen du 30 mars : température à 38°8 ; l'enfant présente 10 à 12 quintes; submatité du sommet gauche ; rien à l'auscultation.

Le 1er avril 1943 : cutiréaction négative ; température à 38°6; les quintes ne diminuent pas et prédominent nettement la nuit.

Graphie : image nuageuse située dans la plage inférieure droite et dont la ligne supérieure est oblique en bas et en dehors. Cette image rappelle en plus grand celle de l'équerre paracardiaque droit que l'on voit parfois dans la coqueluche.

Le 2 avril 1943, l'enfant a eu 11 quintes dans la nuit ; température à 38°8; l'auscultation est négative.

Paracentèse bilatérale avec production de pus des deux côtés.

Le 8 avril 1943, apyrexie; l'enfant a maigri; les quintes sont très rares.

Sort le 12 avril 1943.

Coqueluche compliquée d'otites bilatérales.

*
* *

OBSERVATION 102

Leni... Noël, 3 mois, 3 kgs 800.

Entre le 30 mars 1943 pour coqueluche. L'enfant, dont une sœur est atteinte de coqueluche, présentait depuis une

vingtaine de jours une toux coqueluchoïde assez intense; au cours de ces quintes, la mère signale une cyanose importante.

Depuis trois jours, les quintes augmentent d'importance et s'accompagnent de vomissements. Rien de particulier dans les antécédents.

A l'examen du 31 mars, l'enfant tousse surtout quand on le mobilise; pas de température; mauvais état général; il n'y a rien à signaler par ailleurs.

Le 8 avril 1943, l'examen clinique est négatif; température à 38°2; 8 à 10 quintes par jour.

Le 16 avril, large escarre de la fesse droite, mettant les muscles à nu.

Le 18 avril, température à 39°.

Cutiréaction négative.

L'escarre gagne en importance; il n'y a plus de quintes.

Le 20 avril, température à 38°8. Décès de l'enfant (par résorption toxique de la plaie sans doute).

Coqueluche grave, suivie de décès.

*
* *

OBSERVATION 103

Dal... Gérard, 9 mois, 5 kgs 950.

Entre le 29 mars 1943 pour coqueluche évoluant depuis trois mois. Au début, l'enfant présentait une dizaine de quintes par jour. Ces quintes s'accompagnaient parfois de cyanose et d'un état de contracture avec demi-perte de connaissance ; il y a 10 jours, otite gauche avec température.

Depuis 15 jours, crises de cyanose intense avec étouffement; l'enfant prend mal son biberon. Pas d'antécédents notables.

A l'examen du 30 mars : température à 38°2 ; faciès bouffi; signe de Chvosteck; signe de Weiss. Il n'y a par ailleurs rien à signaler.

Cutiréaction négative.

Graphie : image d'adénopathie latéro-trachéale et hilaire droite.

Présence d'une petite traînée d'ombre juxta-hilaire droite.

Le 31 mars, rien à signaler.

Le 1er avril, les quintes sont très rares; apyrexie; disparition du signe de Chvosteck.

Le 2 avril, l'enfant est calme ; le spasme glottique ne s'est plus reproduit depuis 48 heures. L'examen clinique est, par ailleurs, négatif.

Le 8 avril 1943, l'enfant ne tousse pratiquement plus ; l'apyrexie persiste; l'enfant suit son traitement aux rayons ultra-violets et n'a plus eu de spasme de la glotte depuis le 31 mars.

Les jours suivants, les quintes ont disparu; il n'y a rien à signaler.

Sort bien le 20 avril 1943.

Coqueluche compliquée de spasme de la glotte. Guérison.

*
* *

OBSERVATION 104

Gal... Denis, 6 mois, 4 kgs 300.

Entre le 18 mai 1943 pour coqueluche avec important état de dénutrition. Le début remonte à un mois.

Depuis quelques jours, l'enfant présente des signes de bronchite, tousse tous les quarts d'heure; la toux s'accompagne de crises de suffocation intenses et de vomissements glaireux; température à 38°4.

Dans les antécédents, on note que l'enfant a été en contact direct avec un coquelucheux.

A l'examen clinique, on note un mauvais état général ; température à 38°6; nombreuses quintes avec expectoration; auscultation négative.

Le 19 mai, cutiréaction négative.

Graphie : hilite coquelucheuse en coulée paracardiaque et paratrachéale; quelques petits nodules finement dessinés dans le pédicule inférieur gauche.

Le 20 mai, température à 38°4; toux monoliforme avec quintes sans reprises; tirage sus-sternal, sus-claviculaire, sous-sternal; quelques râles bronchiques aux bases.

Le 25 mai, température à 39°; la toux diminue; on pratique une paracentèse bilatérale qui ramène du pus.

Les jours suivants, apyrexie; examen clinique négatif ; cessation des quintes.

Sort bien le 15 juin 1943.

Coqueluche compliquée de hilite coquelucheuse et d'otite bilatérale.

*
* *

OBSERVATION 105

Cay... Eliane, 11 mois, 6 kgs 200.

Entre le 26 juin 1943 pour coqueluche et température à 41°1.

Cette coqueluche évolue depuis un mois et actuellement l'enfant ne présente plus qu'une à deux quintes par jour avec reprise inspiratoire. Rien de particulier dans les antécédents.

L'examen du 27 juin montre une enfant amaigrie avec signe de Chvosteck positif; pas de pli de déshydratation ; température à 39°4; l'examen clinique est négatif par ailleurs; on note cependant une langue rôtie et une gorge très rouge avec une luette un peu œdémateuse.

Le 29 juin, apyrexie; température à 39°4.

Cutiréaction négative.

Graphie: augmentation discrète de l'ombre hilaire droite.

Les jours suivants, apyrexie et examen clinique négatif.

Sort bien le 30 juin 1943.

Coqueluche compliquée de rhino-pharyngite aiguë intercurrente.

*
* *

OBSERVATION 106

Reyn... Maurice, 4 mois, 3 kgs 600.

Entre le 13 août 1943 pour coqueluche évoluant depuis huit jours. L'enfant présente quelques quintes diurnes et nocturnes, peu nombreuses. Il n'a pas de reprises, mais présente quelques vomissements glaireux.

Depuis trois jours, présente une température à 39°4, accompagnée d'un amaigrissement marqué et d'inappétence.

Rien de notable dans les antécédents.

A l'examen, l'auscultation révèle un foyer pulmonaire gauche du sommet, ainsi que quelques râles à la base; la température est à 39°8. Cutiréaction négative.

Le 17 août 1943, les signes pulmonaires persistent en s'accentuant; l'enfant est très pâle et meurt dans le courant de la journée en hyperthermie à 41°6.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie aiguë, avec mort en hyperthermie.

*
* *

OBSERVATION 107

Puer... Josette, 22 mois.

Envoyée du dispensaire « La Mazarade » à Marseille, pour coqueluche grave, avec hyperthermie et signes pulmonaires, le 15 août 1943.

Le début remonte à 15 jours et s'est traduit par des quintes de toux, suivies de vomissements glaireux.

Depuis 8 jours l'état général s'aggrave, la température s'allume et l'auscultation révèle un foyer de râles à la base gauche.

Dans les antécédents nous notons que la mère a eu 15 enfants, dont 6 sont morts-nés et 4 sont décédés en bas âge. Le père et la mère sont décédés et l'enfant vit dans des conditions d'hygiène déplorables.

A l'examen, on note à l'auscultation de nombreux râles diffus dans les deux plages pulmonaires, sans foyer net, mais l'examen révèle une dyspnée intense avec battements des ailes du nez, une légère cyanose et un abattement marqué; température à 39°.

Le 19 août 1943, tous les symptômes s'exagèrent et la mort survient en hyperthermie à 41°4.

Coqueluche compliquée de broncho-pneumonie aiguë avec mort en hyperthermie.

B) CONCLUSIONS DEDUITES DE NOS OBSERVATIONS.

1. L'AGE.

Jusqu'au début du XX^{e} siècle, la plupart des auteurs admettaient que la coqueluche était rare chez le nourrisson, en particulier de 0 à 12 mois ; cette opinion ne

nous paraît pas justifiée et nous conclurons comme le Professeur Nobécourt qui disait : La coqueluche est aussi commune avant qu'après deux ans, pendant la première année que pendant la deuxième.

Dans notre statistique, nous trouvons sur 107 cas observés chez le nourrisson :

58 cas de 0 à 12 mois,

49 cas de 1 an à 2 ans.

Nous n'avons pas observé de cas de coqueluche chez un nouveau-né, le plus jeune de nos petits malades étant âgé de 1 mois et demi.

Nous verrons l'influence de l'âge sur le pronostic dans un chapitre spécial.

2. le sexe.

Sur les 107 cas observés, les enfants de sexe masculin sont au nombre de 34, ce qui donne un pourcentage de 31,77 %. Nous ne conclurons pas cependant à une prédisposition du sexe féminin à la coqueluche, car à l'hôpital de la Conception, les garçons sont surtout dirigés dans le service du Professeur Giraud, le service de notre maître, le Professeur Poinso recevant, dans la grande majorité des cas, des petites filles.

3. le terrain.

Le terrain ne nous a pas paru jouer un rôle primordial dans l'évolution de la coqueluche, mais il n'est pas niable que la constitution déficiente du petit malade, la mauvaise hygiène générale, les carences alimentaires, le rachitisme, la bacillose évolutive sont autant de causes qui peuvent assombrir le pronostic.

4. les saisons.

La coqueluche est « endémique » et, par moments, « épidémique ». Au cours de notre étude, nous avons pu constater que la coqueluche présente un maximum

de fréquence à la fin de l'automne et surtout en hiver ; à partir du début du printemps, nous avons noté une nette diminution du nombre des cas.

5. LE PRONOSTIC GÉNÉRAL.

En milieu hospitalier, il ne nous semble pas que la coqueluche du nourrisson ait la bénignité d'ensemble que lui accordent GHINGHOLD, PORAK et DURANTE et surtout WEILL. En contre-partie, nous penserons que la coqueluche du nourrisson, dans les premiers douze mois, n'a pas l'effroyable gravité sur laquelle insistent les ouvrages de puériculture. Il apparaît cependant, d'après nos statistiques, que la coqueluche semble d'autant plus grave que le nourrisson est plus jeune. En effet, d'après nos 107 cas observés, nous constatons que de :

a) *0 à 1 an :* sur 58 cas, nous avons eu 16 décès, soit une mortalité de 27,58 %, mortalité importante, certes, mais nettement inférieure à celle de certains auteurs qui estimaient qu'entre 0 et 12 mois, la coqueluche tue une fois sur deux.

b) *de 1 à 2 ans :* sur 49 cas, nous avons eu 9 décès, soit une mortalité de 18,36 %.

On a beaucoup insisté sur le caractère bénin de la coqueluche entre 0 et 4 mois. Le Professeur WEILL invoque l'immunité naturelle ; nous ne voyons là qu'une hypothèse, car la preuve absolue de cette immunité reste à prouver.

Si, dans les milieux aisés, la coqueluche paraît rare entre 0 et 4 mois, nous pensons que cela est dû à l'absence de contagiosité ; par contre, dans les milieux ouvriers, où la promiscuité est plus grande et le nombre d'enfants plus élevé, la coqueluche n'est pas exceptionnelle.

En effet, sur les 58 cas que nous avons relevé, 17 se

sont produits entre 0 et 4 mois, avec des notions étiologiques de contagion indiscutables ; et sur ces 17 cas, nous avons eu à déplorer la perte de 5 de nos nourrissons, ce qui correspond à la mortalité élevée de 35,28 %.

Donc, d'une façon générale, la coqueluche du nourrisson ne comporte pas un pronostic bénin, à cause des complications mortelles qui peuvent survenir.

6. Complications.

a) *La broncho-pneumonie* doit être mise au premier plan dans les facteurs de mortalité.

Sur les 25 décès que nous avons eu, 21 sont dus à cette redoutable affection, ce qui représente un pourcentage de 84 %.

Au cours de notre étude, nous avons observé 35 cas de broncho-pneumonies et sur ces 35 cas, 21 décès, soit une mortalité de 60 %.

b) Les *otites* sont relativement fréquentes au cours de la coqueluche chez le nourrisson. Nous en avons observé 12 cas sur 107, soit 11,2 % ; pour nous, l'évolution a toujours été favorable.

c) *Les convulsions* sont assez fréquentes, puisque nous en avons observé 13 cas. Nous avons observé 4 décès, soit une mortalité de 30,76 % ; parmi ces 4 nourrissons décédés, 2 étaient atteints de broncho-pneumonie aiguë. Le pourcentage de mort par « convulsions isolées » se trouve diminué de moitié.

d) *La rougeole* ne nous a pas paru remplir le facteur de gravité et de fréquence que soulignent les différents auteurs. Nous en avons observé 4 cas sur 107 observations, soit 3,6 %. L'évolution de la coqueluche n'en a pas été aggravée et nous n'avons pas noté l'existence de broncho-pneumonie.

e) *La diphtérie* (3,6 % des cas), ne nous a pas paru assombrir le diagnostic.

d) *La tuberculose évolutive* n'a été rencontrée par nous que dans un seul cas, l'évolution a été fatale.

Nous ne pouvons donc conclure sur les rapports de la bacillose et de la coqueluche et nous suivrons les différents auteurs, Cans en particulier, qui avance que « les deux maladies semblent évoluer séparément ; les tuberculoses bénignes guérissent le plus souvent malgré la coqueluche ; les formes graves continuent leur évolution, peut-être leur cours en est-il accentué? »

Cans *attribue donc un rôle peu important à la coqueluche dans l'aggravation de la tuberculose pulmonaire.*

CHAPITRE XI

TRAITEMENT DE LA COQUELUCHE

Nous avons particulièrement insisté sur l'intérêt du dépistage précoce des sujets atteints de coqueluche. Mais, ce diagnostic, en général, facile à la période des quintes chez le grand enfant, est extrêmement délicat chez le nourrisson dans la période catarrhale et même dans la période d'état. En dehors de l'apparition des quintes caractéristiques, l'examen bactériologique, trop peu pratiqué, peut donner une certitude.

I. PROPHYLAXIE.

Pour faire œuvre de prophylaxie, dès que le diagnostic de coqueluche est posé ou seulement soupçonné, il est indispensable « *d'isoler* » le plus rapidement possible le nourrisson ou le jeune enfant atteint ; c'est la première mesure à prendre.

Cet isolement strict à la chambre ou dans un box individuel à l'hôpital est une règle absolue et la durée de cet isolement doit être telle que le sujet ne redevienne libre que lorsqu'il ne sera plus contagieux.

Les examens bactériologiques ont permis de préciser que la coqueluche est surtout dangereuse dans la période d'invasion, alors que l'enfant tousse sans avoir de quintes, d'où l'intérêt prophylactique du dépistage

précoce ; cette contagiosité diminue assez rapidement après l'apparition des quintes ; à l'heure actuelle, il est admis que la coqueluche n'est plus contagieuse, dans la grande majorité des cas, un mois après la première quinte ; nous rappellerons à ce propos que le règlement français de 1931 est conforme aux données qui précèdent : « l'éviction est de 30 jours pleins après la première quinte ».

Si l'enfant a des frères ou des sœurs, ceux-ci sont admis sans délai à l'école sur présentation d'un certificat attestant qu'ils ont eu antérieurement la coqueluche. S'ils ne l'ont pas eu et s'ils ne sont pas séparés du petit malade, ils ne peuvent retourner en classe qu'à la guérison du petit coquelucheux ; s'ils ont été séparés du malade, la durée de l'éviction est de 21 jours.

Il est à noter que la déclaration de la coqueluche n'est pas actuellement obligatoire, mais seulement facultative.

On devra, en outre, et principalement dans les crèches, pouponnières, nourriceries, appliquer d'autres mesures prophylactiques, en utilisant les différentes méthodes de vaccinothérapie ou de sérothérapie actuellement connues.

1. Les vaccins anticoquelucheux.

Leur efficacité est malheureusement inconstante ; ils doivent être utilisés, car s'ils n'empêchent pas toujours la coqueluche, ils en atténuent, dans une certaine mesure, la gravité.

Parmi les différents vaccins employés :

— les uns sont préparés avec une émulsion de bacilles de Bordet et Gengou, chauffés à 41° : « *Vaccin de* Nicolle et Conor » ;

— les autres sont préparés avec des bacilles tués, par une émulsion dans une solution fluorée : « *Vaccin de* Nicolle et Blaizet » ;

— d'autres sont préparés avec plusieurs souches de bacilles tués par la chaleur : *Vaccin de* Debré, Marie, Pretet ».

— D'autres, enfin, sont obtenus en atténuant le bacille par l'iode (« *Vaccin* de Ranque et Senez, que nous employons habituellement à Marseille).

Les doses à injecter sont :

— avec le vaccin de Nicolle et Blaizot : 3 injections sous-cutanées ou intra-musculaires de 1 cc. à 2 jours d'intervalle ;

— avec le vaccin de Debré, Marie et Pretet et de Ranque et Senez : 1/4, 1/2, 3/4, 1 cc. à 2 jours d'intervalle en injections sous-cutanées.

Les réactions sont très rares et sont réduites à une légère élévation thermique le soir de l'injection.

Les résultats semblent encore difficiles à apprécier, il faut que ces injections soient faites précocement.

2. La séroprophylaxie.

On utilise le sérum de convalescent (Debré et Joannon), recueilli 4 semaines après l'apparition des quintes et conservé à la glacière.

Les doses à injecter sont de : 3 cc. par année d'âge.

0 à 1 an : 3 à 5 cc.

1 à 2 ans : 6 cc.

2 à 3 ans : 9 cc.

L'injection se fait sous la peau ou dans le muscle et ne détermine, en règle générale, aucune réaction locale, ni générale.

Cette méthode a une action prophylactique au début de l'incubation, mais la difficulté qu'il y a à se procurer du sérum en limite beaucoup l'emploi.

On a pensé pouvoir le remplacer par du sérum d'adulte ayant eu jadis la coqueluche, mais l'efficacité est alors bien moindre. On injecte 10 à 20 cc. de sérum.

3. Hémoprophylaxie.

Elle consiste à utiliser 3-10 cc. de sang prélevé au moment de l'injection chez un convalescent de coqueluche ou chez un adulte ayant eu antérieurement la coqueluche.

Ces différentes méthodes ne sont efficaces que si elles sont très précoces ; aussi doit-on les utiliser devant une coqueluche déclarée, dans l'entourage de l'enfant atteint : frères et sœurs d'une même famille, autres nourrissons d'une crèche, d'une pouponnière, d'une nourricerie, qui risquent d'avoir été contaminés.

Leur emploi n'évite pas, à coup sûr, la coqueluche, mais on peut espérer voir évoluer des coqueluches bénignes, diminuer la fréquence des quintes, ce qui est déjà un résultat appréciable.

II. LE TRAITEMENT CURATIF:

Ce traitement est extrêmement décevant; aussi a-t-on proposé des médications innombrables. En l'absence d'une thérapeutique spécifique d'efficacité certaine, il faut viser surtout à calmer la toux, les vomissements, à éviter les complications.

1. Hygiène.

Le nourrisson sera isolé à la chambre ou dans un box individuel, à une température de 18-20°. La durée de cet isolement ne sera pas exagérée, la non contagion de la coqueluche remontant à plus de 5 semaines, étant actuellement bien connue.

2. Alimentation.

Elle sera conforme à l'âge ; il est un fait sur lequel on ne saurait trop insister : c'est la nécessité de nourrir

les enfants malgré les vomissements ; si l'enfant vomit, on donnera immédiatement après l'accès, un autre repas.

A) *COQUELUCHE COMMUNE*

Nous appliquerons les conditions hygiéniques et alimentaires que nous venons d'étudier. Il faudra éviter toute cause de refroidissement, et aucune personne atteinte de grippe ou d'un simple rhume, ne devrait approcher l'enfant. Enfin, il convient de ne pas envoyer à l'hôpital, les coquelucheux bénins, afin d'éviter les infections secondaires qui leur sont habituelles.

On a conseillé aussi le maintien dans la chambre d'une atmosphère riche en ozone, l'évaporation continue d'eau contenant des feuilles d'eucalyptus ; il faut retenir surtout l'humidication et l'aération de la pièce.

La désinfection nasale sera discrète dans les cas simples, plus attentive chez les adénoïdiens et si la température tend à s'élever.

1. Traitement par ingestion.

a) *La teinture de drosera.*

Chez le nourrisson, on donne pour commencer autant de gouttes que l'enfant a de mois, 3 fois par jour, et on augmente chaque jour de II gouttes ; cette dose quotidienne, fractionnée en 3 prises, peut atteindre CXX gouttes par jour.

L'inconvénient de ces doses considérables est l'ingestion d'une quantité correspondante d'alcool à 90°.

b) *La teinture de belladone.*

Est en général associée à la teinture de drosera ; on en donne, lorsqu'elle est bien tolérée, 2 à 3 gouttes par jour et par année d'âge ; cette dose de 2 gouttes peut

être déjà donnée à des nourrissons de quelques mois ; on augmente progressivement les doses, mais on arrêtera la progression si on constate de la rougeur du visage, des yeux brillants, de l'instabilité, de la mydriase.

c) *La teinture de Grindelia.*

Cette médication se prescrit à la dose de 4 gouttes par année d'âge ; elle est à la base d'excellentes spécialités.

On pourra formuler pour un enfant de 2 ans :

Teinture de racine d'aconit	5 gouttes
Teinture de belladone	8 gouttes
Teinture de grindelia robusta	20 gouttes
Teinture de drosera	6 grammes
Julep gommeuse ..... q s p	90 cc.

Potion devant durer environ 3 jours, soit 6 cuillerées à café par 24 heures, à distance des repas, dans un peu d'eau sucrée.

d) *Gardénal ou succédanés.*

Le gardénal constitue un bon traitement et les petits nourrissons le tolèrent habituellement bien ; chez le nourrisson, la dose est de 1 à 3 centigrammes.

Ce médicament, adjoint à la teinture de drosera et à la vaccination au début, constitue la base du traitement.

e) *Carbonate de créosote.*

Chez le nourrisson de 1 à 2 ans, se donne en potion, à la dose quotidienne de 1 gramme. Il faut surveiller les urines qui prennent parfois une coloration foncée et suspendre la médication en cas d'oligurie.

Voici une formule simple, bien tolérée :

Carbonate de créosote	5 ou 10 grammes
Sirop de belladone	ââ 25 grammes
Sirop de dersessartz	
Sirop de polygala pour émulsionner q s p	150 grammes

Soit 0,15 ctgrs ou 0,30 ctgrs par cuillerées à café de produit actif.

Cette potion sera prise alternativement avec celle au drosera ; on la substituera à celle-ci, dès que l'encombrement bronchique tend à augmenter ; mais souvent, elle est mal tolérée chez les tout-petits et il y a intérêt à la prescrire sous forme de suppositoires.

2. Traitement par injections.

Doit être employé, selon Blechmann, « dès le début de la coqueluche » et sera associé d'une manière habituelle avec les injections d'huile goménolée ou eucalyptolée, d'éther, de vaccin anticoquelucheux.

a) *Injections d'huile goménolée à* 5 %.

On fait 2 cc. avant 1 an, 5 cc. entre 1 et 2 ans,

Ou huile eucalyptolée à 10 %, à laquelle on substitue, en règle, l'eucalyptine (non gaïacolée), qui existe en solution aqueuse ou huileuse. La dose à injecter est de 1/4 à 2 cc.

b) *Huile éthérée ou éthéro-camphrée à* 10 %.

On fait 1 à 5 cc. par jour. C'est un excellent traitement que nous appliquons quotidiennement ou bien un jour sur deux, avec une injection de Biocholine les jours intercalaires, selon les conseils du Professeur P. Giraud (de Marseille).

c) *Vaccin Néo-Dmétys.*

On fait une demi à une ampoule entière selon l'âge, tous les 2 jours ; série de 6 à 10 ampoules ; on alterne les ampoules imprimées rouge et bleu.

Pour Blechmann, cette pratique a paru raccourcir sans conteste l'évolution de la coqueluche dans 75 % de cas, avec action sur le nombre des quintes et sur les vomissements ; mais dans 15 à 20 % des cas, l'échec a été complet.

Les injections seront pratiquées dans le quart supérieur de la fesse, tous les jours, puis tous les deux jours, après la 4e injection.

La résorption n'est pas toujours parfaite et, parfois, il faut remplacer les injections : Huile éthéro-camphrée, plus vaccins, plus eucalyptine, par des lavements de 1 à 2 cc. d'eucalyptine, plus 40 à 50 gr. d'eau de guimauve ou de sérum glucosé (agiter à froid, tiédir) ; ce lavement s'administre une heure après une selle spontanée ou provoquée.

En réalité, cette thérapeutique vaccinale ne nous a paru donner aucun résultat ; peut-être même aggrave-t-elle la maladie ! Il faut réserver le vaccin comme préventif ou bien faire l'injection au tout début de la maladie. Passés les premiers jours, nous croyons qu'on doit le rejeter.

3. Médications accessoires.

a) L'*Adrénaline*, qui paraît stimuler l'organisme et atténuer les vomissements (4 à 10 gouttes en 3 fois).

b) On peut associer à la potion belladone, grindelia, droséra, l'*Antipyrine*, d'action antispasmodique (0,10 à 0,20 ctgrs par année d'âge).

Signalons que la *Teinture de Mandragore* au 1/5, réussit dans les cas où échoue la belladone.

On donne une demi-goutte toutes les 3 heures jusqu'à 1 an, 1 à 20 gouttes de 2 à 8 ans.

c) *Le Bromoforme*, qui est toxique, paraît devoir être abandonné ; on donne 1 à 4 gouttes par années d'âge, progressivement en trois fois.

d) Pour certains, le traitement homéopathique aurait un certain nombre de succès à son actif. Nous l'avons expérimenté, avec certains maîtres des hôpitaux de Marseille. Il ne nous paraît pas supérieur aux médications allopathiques, elles-mêmes bien incertaines. Com-

ment, d'ailleurs, juger d'une médication, alors que tant de coqueluches sont spontanément bénignes ! Dans le service de notre maître, le Professeur Poinso, on laisse sans traitement certaines coqueluches peu graves, et elles guérissent aussi bien, et dans le même délai, que celles qui sont rigoureusement traitées.

e) Mentionnons aussi certains essais faits dans le service du Professeur Poinso, avec le *sulfate de quinine* en suppositoires (0 gr. 10 à 0 gr. 20 par année d'âge et par jour). C'est une méthode importée d'Allemagne. Les cas traités ont été favorablement influencés, mais on ne peut affirmer qu'on se trouve là en présence d'un remède idéal de la coqueluche.

b) *Les rayons ultra-violets* constitueraient, pour certains pédiâtres, l'un des traitements de choix, à condition de ne pas irradier les fébriles ou les bronchitiques; il faut évidemment pouvoir les appliquer à domicile.

L'érythème doit être rapidement obtenu.

g) *Les injections sous-cutanées d'oxygène* apportent quelquefois un soulagement rapide.

B) *COQUELUCHE GRAVE*

Il peut s'agir d'un nouveau-né ou d'un petit nourrisson dont la coqueluche met la vie en péril ; la cyanose est intense ; les sécrétions bronchiques avalées provoquent l'anorexie ; la mort survient le plus souvent par broncho-pneumonie à forme de bronchite capillaire.

Ou bien, il s'agit d'une coqueluche chez un nourrisson avec des quintes prolongées, asphyxiques, parfois laryngo-spasme impressionnant. La température, le plus souvent, oscille au-dessus de 38°. En raison de l'anorexie et des vomissements répétés, le malade s'amaigrit et se déshydrate.

En dehors des médications déjà iodiquées, on s'adressera à l'hémothérapie, aux injections d'oxygène, à des antispasmodiques et enfin à la radiothérapie.

1. Au moment de la quinte, prendre le nourrisson verticalement dans les bras, le pencher en avant, enlever les mucosités du pharynx. Le mettre au sein ou au biberon dès que la quinte sera terminée.

2. La thérapeutique comprendra :

a) Injecter tous les jours ou tous les deux jours du *sang maternel*, à la dose de 10 cc. en moyenne. Ne répéter ces injections qu'en vérifiant la résorption.

b) Les *injections sous-cutanées d'oxygène*, tous les deux ou trois jours (de 50 à 100 cc.) sont efficaces, si la bronchite est intense.

Il vaut mieux donner la préférence à l'*inhalation* continue ou discontinue, surtout si l'on peut employer l'oxygénateur Brochet.

c) Il est classique de n'utiliser la *morphine* qu'après l'âge de 3 ans par voie buccale, mais certains l'ont prescrite dès les premiers mois. Il n'est pas douteux qu'il s'agit d'une thérapeutique très efficace, mais elle exige la surveillance constante du médecin.

On peut prescrire du *Sirop de Pantopon* ou des suppositoires de *Spalmalgine*, à des doses graduées suivant l'âge. Cette médication par l'opium ne sera utilisée que lorsqu'il y aura 50 quintes au moins par 24 heures (hypercoqueluche).

d) Blechmann a renoncé à la morphine et emploie dans les hypercoqueluches des spasmolytiques, type *Belladénal et Surparine*.

1. *Le Belladénal* (gardénal 0,05 + bellafoline 1/4 de mgr.), sera ordonné à la dose de 1/4 de comprimés, 2 à 6 fois par 24 heures, selon l'âge.

Si le médicament n'est pas toléré par le nourrisson, on peut employer le Belladénal injectable par 1/8 ou 1/4 de cc., 1 à 2 fois par 24 heures, ou même un demi suppositoire par 24 heures (à partir de 3 ans, un suppositoire par jour).

2. *La Surparine* (perparine + novatropine gardénal) se donne chez le nourrisson à la dose de 1/4 de comprimé, 2 à 4 fois par 24 heures ; en injections sous-cutanées, à la dose de 0 cc. 2, 1 à 3 fois par 24 heures, soit 1/2 à 1 suppositoire.

3. Le médecin a encore à sa disposition le *Benzoate de Benzyle*, que l'on trouve en spécialité sous le nom de *Rhodazil* et qui se prescrit à la dose de 3 à 4 gouttes par année d'âge, 4 fois par 24 heures.

4. On peut associer à ces médicaments, pour lutter contre leur action dépressive, l'*Ephédrine* ; en spécialité, on emploie le *Pressyl* (Camphramine-pressedrine) ; chez le nourrisson, on donne 5 gouttes, 3 ou 4 fois par jour.

e) Notre maître, le Professeur Poinso, pour éviter les spasmes de la glotte, donne au début de toute coqueluche une dose massive de *15 mgr. de vitamine D 2*. Les cas traités n'ont pas présenté de spasme glottique et les quintes ont paru être moins fortes ; mais une expérimentation prolongée permettra seule de juger l'intérêt de cette médication.

f) Le *traitement physiothéraphique* n'empêche nullement les médications habituelles.

1. *La Radiothérapie* apporterait une diminution du nombre et de la gravité des quintes dans 80 % des cas pour Blechmann. Au-dessous de 1 an, on fait 12 milli-ampères-minutes, en position antérieure le 1er jour et dorsale le 2e jour.

De 1 à 2 ans : 24 milli-ampères-minutes. Cette théra-

peutique semblerait renforcer la vaccination et améliorerait les cas compliqués de broncho-pneumonies.

2. *Ondes courtes :* 3 à 10 séances quotidiennes de 10 à 15 minutes, transthoraciques.

Mais ces thérapeutiques physiques, préconisées par Blechmann, ne nous sont pas connues et nous ne pouvons émettre d'opinion sur elles.

g) Enfin, le nourrisson devra *être très « fréquemment ausculté »* : dès que les signes pulmonaires apparaissent, commencer le traitement de la broncho-pneumonie avec les bains chauds, la sulfamidothérapie, l'oxygène, la materno-hémothérapie, etc...

Surveiller également les oreilles et penser à la possibilité de l'otite latente qui, chez le nourrisson, est le plus souvent bilatérale.

C) *TRAITEMENT DES COMPLICATIONS*

Nous ne nous y arrêterons pas ; c'est le traitement habituel de la broncho-pneumonie, des convulsions, etc.

D) *CONVALESCENCE ET SEQUELLES*

1° Au moment de la convalescence, la première sortie devra se faire 30 jours après le début si la maladie a été bénigne, quand la température sera devenue normale, quand les quintes ne dépasseront pas 4 à 5 par 24 heures et quand les signes d'auscultation auront disparu.

Il faut savoir que l'enfant est fragilisé et qu'il faut éviter les refroidissements et les infections.

Le « changement d'air » est à conseiller dès que l'enfant entre en convalescence.

Une *cure thermale* sera des plus utiles (La Bourboule, Saint-Honoré), si des phénomènes bronchiques persistent.

En hiver, on enverra l'enfant dans la région forestière d'Arcachon, de Pau, ou dans l'arrière Côte d'Azur.

En été, on préfèrera une région sèche, pas trop proche d'un lac ou de la mer.

2° Séquelles.

a) Très souvent, pendant l'hiver qui suit la coqueluche, l'enfant s'enrhume facilement, refait un catarrhe bronchique, tousse en quintes. Il faudra, dans ce cas, reprendre l'emploi des antispasmodiques et des balsamiqués.

b) Quand la coqueluche est à peu près guérie, si la cutiréaction était négative, elle devra être pratiquée de nouveau.

Si la cutiréaction est devenue positive, *l'examen radiologique* s'impose et devra être, au besoin, répété après 6 à 8 semaines :

1° Quand l'enfant ne se remet pas et reste subfébrile.

2° En cas de persistance d'une toux à caractère quinteux.

3° En cas de signes variables de bronchite.

En pratique, on se comportera le plus simplement possible. On suivra les prescriptions habituelles qui sont de mise dans toutes les maladies infectieuses. On veillera à l'alimentation correcte du nourrisson et on tonifiera son organisme d'huile éthéro-camphrée, associée ou non à la biocholine.

Si les quintes sont épuisantes, on donnera par voie buccale une médication antispasmodique et on se trouvera bien de conseiller par voie rectale des antiinfectieux pulmonaires, comme la créosote.

Dans les cas graves, l'hémothérapie maternelle, l'opium à doses minimes, s'il s'agit d'hypercoqueluche, seront combinés avec les traitements précédents. L'oxygène, l'actinothérapie, trouveront parfois ici leurs indications.

Une surveillance attentive permettra de dépister les complications et de les traiter en conséquence.

Mentionnons, en terminant, une pratique de notre maître, le Professeur Poinso, qui ordonne systématiquement à tous les coquelucheux du premier âge, une prise unique et massive de vitamine D2 (15 mgr.). Avec cette méthode, on ne voit pas apparaître de spasmes de la glotte et les quintes ont paru être moins intenses. Notre maître a été poussé à instituer cette thérapeutique chez un enfant qui présentait un signe de Chovsteck et chez qui, on pouvait redouter par conséquent un spasme de la glotte au cours de la coqueluche. En 2 à 3 jours, ce signe avait disparu et le petit malade a guéri sans incidents.

Cette médication inoffensive mérite d'être essayée, ne serait-ce que pour éviter ce spasme responsable de cas mortels et subits.

CHAPITRE XII

CONCLUSIONS

Au terme de cette étude, nous estimons pouvoir émettre les conclusions suivantes :

1° *La coqueluche du nourrisson est plus fréquente que ne le disent les classiques.* Les diverses statistiques concordent pour donner un chiffre voisin de 40 % dans les deux premières années de la vie.

Personnellement, sur 107 cas recueillis de 1937 à 1943, nous relevons 58 cas de 0 à 12 mois, 49 cas de 1 à 2 ans.

Par contre, la *coqueluche du nouveau-né est très rare*, les causes de contagion étant exceptionnelles dans les premiers mois de l'existence.

2° Cliniquement, la coqueluche du nourrisson présente quelques particularités. C'est ainsi que la phase de début ou catarrhale est très courte et d'autant plus courte que l'enfant est plus jeune. Très rapidement, en effet, on note les quintes caractéristiques de la coqueluche, deuxième période. Mais ces quintes ne sont, le plus souvent, pas suivies de la reprise inspiratoire («chant du coq »). Par contre, elles entraînent des vomissements, plus fréquemment que chez l'enfant plus âgé et assez habituellement, s'accompagnent de cyanose.

La déglutition de l'expectoration entraîne l'anorexie et comme corollaire, une dénutrition plus ou moins nette.

La coqueluche du nourrisson est fréquemment fébrile, en dehors de toute complication. Il nous a paru cependant, d'après l'étude de nos observations, que cette fièvre relevait, dans d'assez nombreux cas, d'une otite latente, complication habituelle à cet âge de la vie.

Entre 4 et 12 mois, la coqueluche est grave, d'abord parce qu'elle peut affecter la forme d'hypercoqueluche, ensuite parce qu'elle peut se compliquer (otites et surtout broncho-pneumonies).

3° Les BRONCHO-PNEUMONIES représentent, en effet, la complication la plus fréquente et la plus grave de la coqueluche du nourrisson.

MARQUÉSY et ses collaborateurs donnent le chiffre de 7,4 % de broncho-pneumonies, avec une mortalité de 78,5 % (statistique comprenant 2.532 cas, coqueluches de tous les âges). *Nous mêmes*, sur 107 cas de coqueluche du nourrisson, avons relevé 32,7 % de broncho-pneumonies avec une mortalité de 60 % (35 cas, 21 décès).

Les OTITES viennent ensuite : 11,2 % dans notre statistique. Ces complications sont le plus souvent latentes. Aussi, chez tout coquelucheux fébrile, faut-il demander un examen des oreilles ; elles sont en général bénignes; nous n'avons eu à déplorer, de leur fait, aucun décès.

Plus rares, mais très graves, dont le SPASME DE LA GLOTTE, les convulsions généralisées avec ou sans encéphalite coquelucheuse et dans les hôpitaux, les associations avec d'autres maladies infantiles ou l'intrication avec la primo-infection tuberculeuse.

4° Le DIAGNOSTIC est en général facile. Mentionnons seulement l'erreur possible avec une maladie spéciale : l'œdème pulmonaire subaiguë curable du nouveau-né ou du nourrisson très jeune, dont la sémeiologie est très voisine de celle de la coqueluche.

5° LE PRONOSTIC est sombre et la mortalité est encore trop élevée. Notre statistique comporte, en effet, 23,37 %

de morts : 60,86 % au-dessous de 1 an, 39,55 % entre 1 et 2 ans, sur les 25 décès enregistrés. Et sur ces 25 décès, 21 sont dus à la broncho-pneumonie (84 % des causes de mortalité).

De 0 à 1 an, nous avons eu 16 décès, sur 58 cas (27,58 %) ; de 1 à 2 ans, sur 49 cas % décès (18,36 %).

Comme l'ont remarqué tous les auteurs, sans doute du fait de l'immunité transmise par la mère, la coqueluche entre 0 et 4 mois est assez bénigne ; mais, probablement, en raison de la surinfection hospitalière, notre statistique s'inscrit en faux contre cette opinion (17 cas avec 5 décès, soit 35,28 %).

6° Le traitement est bien décevant. On a l'impression qu'en dehors des toniques généraux particulièrement indiqués à cet âge, les diverses médications sont inopérantes. Et notre opinion a ici une certaine valeur car, grâce à la spécialisation de notre service, nous avons pu expérimenter la plupart des thérapeutiques proposées dans cette maladie et constater leur impuissance habituelle.

Lu et approuvé :
Le Président de Thèse :
R. POINSO.

Vu et approuvé :
Le Doyen :
L. CORNIL.

Vu et permis d'imprimer :
Aix, le 17 novembre 1943
Le Recteur : E. GAU

BIBLIOGRAPHIE

AFERT (E.). — « Dilatation bronchique et triangle sombre cardio-diaphragmatique. Constatation nécropsique » (*Société Médicale des Hôpitaux de Paris,* p. 848, 10 juin 1927).

ATLAN. — « Coqueluche et son traitement » (*Thèse Alger,* 1938).

BERNARD (L.), LAMY (M.), Mlle DUMANS. — « La prétendue influence de la coqueluche sur la tuberculose du nourrisson » (*Presse Médicale* du 21 septembre 1932).

BERNOU. — « Images postérieures triangulaires pseudo-pleurétiques des bases pulmonaires » (*Revue de la Tuberculose,* p. 470, mai 1933).

BRIAN O'BRIEN. — « Tests intra-dermiques pour la sensibilité à la coqueluche » (*The Lancet,* n° 5916, 16 janvier 1937).

BRISARD (Mlle A.). — « Bronchectasie congénitale de l'enfance » (*Thèse Paris,* 1934).

BLECMANN (G.). — « Maladies des nourrissons et des enfants » (3e édition, 1942).

BROCCA (R.) et MARIE (J.). — « Recherches récentes sur la coqueluche » (*Année Pédiâtrique,* 1936, Masson).

BROCCA (R.) et MARIE (J.). — « La coqueluche du nourrisson masquée d'une forme curable d'œdème pulmonaire subaigu » (*Concours Médical,* 21 mars 1936).

BROCCA (R.) et MARIE (J.). — « Œdème subaigu et curable du nourrisson » (*Année Pédiâtrique,* 1934).

COMBY. — *Traité de Pédiâtrie.*

CANS (M.-R.). — « Rapports de la coqueluche et de la tuberculose » (*Thèse Paris,* 1941).

DEBRÉ (R.), MIGNON (M.) et BERNARD-PICHON (Mme J.). — « La pneumonie du lobe cardiaque chez l'enfant » (*Gazette Médicale de France,* 6e année, n° 19, p. 969, 15 novembre 1934 et 1er janvier 1935).

Debré (R.) et Lamy (M.). — « Les images triangulaires des bases thoraciques chez l'enfant » (*Société Médicale des Hôpitaux de Paris,* p. 796, 3 mai 1935, et *Archives de Médecine des Enfants,* p. 709, n° 12, décembre 1935).

Debré (R.), Lamy (M.), Bernard (J.) et Welti (J.-J.). — « Le diagnostic hématologique de la coqueluche » (*Société Française d'Hématologie,* 5 mars 1937, et *Le Sang,* n° 4, 1937).

Debré (R.), Lamy (M.), Mignon (M.) et Welti (J.-J.). — « Le poumon coquelucheux et son image radiologique » (*Presse Médicale,* p. 1012, n° 51, 25 juin 1938).

Debré (R.), Lamy (M.), Mignon (M.) et Nick (J.). — « Notes radiologiques sur l'asthme infantile » (*Les Echos de la Medecine,* n° 4, 15 février 1939, et *Presse Médicale,* n° 28, 15 juin 1939).

Duken (J.). — « Die citrige Keuchhustenbronchities un ihre Behandbung » (*Z. Kinderheilke,* 1931, 50, 26).

Dutrey. — *Thèse de Lyon,* 1921.

Duthoit (P.). — « Quelques notions récentes à propos de la coqueluche » (*La Pédiâtrie Pratique,* avril 1924).

Feyrter (F.). — « Ueber die pathologische Anatomie der Lungenveranderungen beim Keuchhusten » (*Frank. Z. Path.,* 1927, 35, 213).

Foucaud (P.). — « Le diagnostic bactériologique de la coqueluche » (*Gazette des Hôpitaux,* 1930, n° 19).

Ghinghold. — « La coqueluche chez le nourrisson » (*Thèse Paris,* 1939).

Hutinel. — *Traité de Pédiâtrie.*

Hunermann (C.). — « Die höntgenologic der Keuchhustenlunge und ihre Bedeutung für die Klinik » (*Monatschr. f. Kinderheik,* 1933, 57, 36).

Invaldi (A.) et Puig (R.). — « Etude radiologique de la coqueluche » (*Revista Medica de Rosario,* n° 4, avril 1939, et *Presse Médicale,* n° 71, 16 septembre 1928).

Liégeois (M.) et Fricker (J.). — « Notions concernant le diagnostic de la coqueluche » (*Gazette des Hôpitaux,* p. 1337, n° 77, 22 septembre 1928).

Laquerrière. — « Des images triangulaires du lobe inférieur droit. Rôle du lobe cardiaque » (*Thèse* 192 . Paris 1935).

Madsen. — « La coqueluche » (*Revue Française de Pédiâtrie,* n° 2, 1929).

MARIE (J.). — « La coqueluche » (*Thèse Paris,* 1928).

MARIE (J.). — « La coqueluche » (*Encycloépdie médico-chirurgicale,* 1re édition, 1935, tome I, p. 8017).

MARQUESY et BOULANGER-PILET. — *Traité de Médecine des Enfants,* tome II.

MARQUESY, DELARUE et DE MATTÉO. — « Les brancho-pneumonies de la coqueluche » (*Archives Françaises de Pédiâtrie,* tome I, n° 2, 1943).

MARQUESY, LAUNAY, LEMOINE et MAGE. — « Exploration radiolipiodolée des bronches au cours de la coqueluche avec expectoration purulente » (*Société Médicale des Hôpitaux de Paris,* p. 158, n° 4, 13 janvier 1934).

MOUISSET. — « Coqueluche et tuberculose » (*Revue de la Tuberculose,* 1926).

MASSELOT (Y.). — « Contribution à l'étude du poumon coquelucheux » (*Thèse Marseille,* 1939).

NOBÉCOURT (P.). — « Traité de Médecine des enfants. Coqueluche des petits enfants » (*Progrès Médical,* 29 juin 1929).

NOBÉCOURT (P.). — « Coqueluche et tuberculose » (*Clinique Médicale des Enfants,* 1930, Masson).

NOBÉCOURT (P.) et BABONNEIX. — « La coqueluche » (*Traité de Médecine des Enfants,* p. 276, tome II, édition 1934).

NOBÉCOURT (P.) et FORGERON. — « La cuti à la tuberculine dans la coqueluche. Anergie tuberculinique » (*Archives de Médecine des Enfants,* juillet 1922).

PATON (J.-P.-J.). — « Le diagnostic de la coqueluche. La fixation de complément et les réactions intra-dermiques » (*Lancet,* n° 5916, 15 janvier 1937).

PORAK et DURANTE. — « Une épidémie de coqueluche dans un pavillon de prématurés de moins d'un an » (*Archives de Médecine des Enfants,* 1904).

POSPICHILL (D.). — « Ueber Klinik und Epidemiologie der Pertussis » (Berlin, 1921).

SCHREIBER (G.). — « La coqueluche du nouveau-né » (*La Puériculture,* 25 mai 1935).

TISSERAND. — « La coqueluche » (*Feuillet Médical,* juillet 1937).

TROUSSEAU. — « La coqueluche » (*Clinique de l'Hôtel-Dieu,* édition 1885).

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE PREMIER. — *Définition et Introduction* .. 13

CHAPITRE II. — *Etiologie de la coqueluche* 15

CHAPITRE III. — *Anatomie pathologique de la coqueluche* 23

CHAPITRE IV. — *Pathogénie de la coqueluche* ... 29

CHAPITRE V. — *Etude clinique de la coqueluche*. 33

CHAPITRE VI. — *Les complications de la coqueluche* 39

CHAPITRE VII. — *Le diagnostic positif de la coqueluche* 57

CHAPITRE VIII. — *Le diagnostic différentiel de la coqueluche* 67

CHAPITRE IX. — *Nos observations et nos déductions* 77

CHAPITRE X. — *Traitement de la coqueluche*... 143

CHAPITRE XI. — *Conclusions* 157

BIBLIOGRAPHIE 161

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !